



سيمون ابراهيم عوض

طليو فلسطين



الكنيسة الإنجيلية اللوثرية في الأردن والأراضي المقدسة

مركز التعليم البيئي

أطفال لأجل حماية الطبيعة في فلسطين



طليوم فلسطين

إعداد

سيمون إبراهيم عوض

بدعم من:





المراجعة العلمية: الاستاذ جراسموس خروب
الاسماء العلمية: الاستاذ ميشيل فرهود
الجمعية الفلسطينية لعلم الطيور والتنوع الحيوي

رسم الغلاف والرسم الداخلي: الفنان سمير غطاس

المصورون:

الين فوسيه

حنة وجنر اريكسن

الجمعية الملكية لحماية الطيور في بريطانيا RSPB

سيمون عوض

الناشر: مركز التعليم البيئي / الكنيسة الإنجيلية اللوثرية

اعداد: سيمون ابراهيم عوض

ISBN 9950-335-00-0

تصميم : ديفد نور

طباعة: شركة نور للطباعة والتصميم

هاتف وفاكس ٠٢-٢٧٤٢٨٢٣

بريد الكتروني: nourdp@p-ol.com

مركز التعليم البيئي / الكنيسة الانجيلية اللوثرية

بداخل حرم مدرسة طاليثا قومي

تلفاكس: ٠٢-٢٧٦٥٥٧٤

بريد الكتروني: eec@p-ol.com

صفحة الكترونية: www.eecp.org

لا يسمح بإعادة إصدار أي جزء من هذا الكتاب، أو إعادة طباعة مادية، أو بثه بأي وسيلة إلكترونية، أو عن طريق التصدير أو التسجيل أو أي شكل آخر دون موافقة مسبقة من الناشر.

الآراء المذكورة في هذا الإصدار تعبر عن رأي ناشرها وليس بالضرورة عن رأي الجهات الداعمة.

الطبعة الأولى، ٢٠٠٥

حقوق الطبع محفوظة

الاهداء

إلى روح والدي الذي علمني حب
الوطن الأم...
فلسطين...

التي تستحق كل تضحية من أجل الحرية والعدل والسلام

إلى الأم الإنسانية...
والدتي
رمز المحبة والعطاء والإكرام

إلى الأم رفيقة الدرب...
نروحي
التي تستحق كل التقدير والاحترام

وإلى كل محبي فلسطين الطبيعة، الوطن، الإنسان،
التراث، الثقافة، التاريخ والمستقبل.

إلى كل هؤلاء اهدي كتابي هذا

المحتويات

شكر وتقدير.....	٥
المقدمة.....	٦
الفصل الأول: أهمية موقع فلسطين الجغرافي.....	٩
الموقع الجغرافي.....	١٠
العوامل البيئية وعلاقتها بتوزيع الطيور.....	١٥
الفصل الثاني: التنوع الحيوي في فلسطين.....	١٩
تميز التنوع الحيوي في فلسطين.....	٢٠
أهمية الطيور وعلاقتها بالإنسان.....	٢٢
الأثر البيئي للإنسان على موائل الطيور.....	٢٦
المخاطر التي تهدد حياة الطيور.....	٢٨
الفصل الثالث: تصنيف الطيور في فلسطين.....	٣١
تعريف الطيور.....	٣٢
رسم توضيحية لجسم الطائر.....	٣٤
الطيور رتب وعائلات.....	٣٥
التعرف على الطيور ميدانياً.....	٤٨
الفصل الرابع: الطيور حسب وضعها في فلسطين.....	٥١
الباب الأول: الطيور المقيمة.....	٥٢
الباب الثاني: الطيور الزائرة الشتوية.....	٧٦
الباب الثالث: الطيور الزائرة الصيفية.....	٨٤
الباب الرابع: الطيور المهاجرة.....	٩٢
الباب الخامس: الطيور المشردة.....	١٠٨
الفصل الخامس: حماية الطيور البرية.....	١١٣
المواقع المهمة للطيور.....	١١٤
المواقع الطبيعية.....	١١٨
الاتفاقيات والمعاهدات الدولية.....	١٢١
حماية عناصر ومصادر التنوع الحيوي.....	١٢٢
المطلوب على المستوى الوطني لحماية الطيور البرية.....	١٢٣
الجهود التي قام بها مركز التعليم البيئي لحماية الطيور.....	١٢٤
المصادر والمراجع.....	١٢٧
القسم الإنجليزي.....	١٢٨-١٣٦

شكر وتقدير

يسعد ادارة مركز التعليم البيئي / الكنيسة الانجيلية اللوثرية أن تتقدم بجزيل الشكر والامتنان الى سيادة المطران الدكتور منيب أ. يونان رئيس الكنيسة الانجيلية اللوثرية في الأردن والأراضي المقدسة لما قدمه ويقدمه من رعاية ودعم متواصلين للبرامج البيئية، وكذلك الى الدكتور تشارلي حداد مدير المدارس اللوثرية.

كما تتقدم بجزيل الشكر إلى مرفق البيئة العالمية GEF / برنامج المنح الصغيرة SGP التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP / PAPP لمساهمته في تغطية التكاليف المالية لتنفيذ نشاطات مشروع الحملة البيئية لحماية التنوع الحيوي الفلسطيني، وفي تغطية نفقات طباعة هذا الكتاب مع شكر خاص لكل من السيدة رولا جريس المنسقة الوطنية للمرفق ومساعدتها السيدة نادية الخضري.

كما تتقدم بالشكر إلى كل من وزارة التربية والتعليم العالي وسلطة جودة البيئة والجمعية الفلسطينية لعلم الطيور والتنوع الحيوي خاصة السيدين جراسموس خروب وميشيل فرهود لما قدماه من جهد وتعاون، وكذلك لمعهد الأبحاث التطبيقية - القدس (أريج).

كما لا يسعنا الا ان نتقدم بالشكر للأستاذ يعقوب الاطرش الذي اشرف على المراجعة اللغوية للكتاب وللفنان سمير غطاس الذي ساهم في وضع رسوم ابداعية وللمصورين: الين فوسيه وهاني وجنر اريكسن وRSPB والآخرين على السماح باستخدام بعض صورهم في الكتاب مما اثرى مادته العلمية.

كما لا ننسى شكر الزملاء السيد رياض ابو سعدى والسيدة بثينة حنونة والانسة دعاء سلامة لما قدموه من جهد وإسهامات لإنجاح هذا الكتاب. ولكل من قام بجهدٍ ومساهمة لصالح هذا الكتاب.

المقدمة

بالرغم من صغر مساحة فلسطين نسبيا مقارنة مع بقية دول العالم، إلا أنها تتميز بوقوعها في موقع جغرافي محدد صغير نسبيا، فيه اختلاف شاسع في درجات الحرارة وتساقط الامطار والتنوع المناخي والتضاريسي.. بالإضافة إلى كونها مهداً للديانات والحضارات وسجلاً حافلاً للتاريخ الإنساني والثقافي والديني. وهذا كله اكسب فلسطين تنوعا حيويا عظيما في النباتات والحيوانات، ونتيجة لذلك تعتبر فلسطين متحفا حافلاً للتاريخ الطبيعي.

ولعل الاشادة بموقع فلسطين المتميز وطبيعتها المدهشة يتجسد في ظاهرة فريدة من نوعها، ألا وهي هجرة الطيور. حيث تعد فلسطين - بموقعها الفريد - أحد أهم المعابر الرئيسية العالمية لهجرة قرابة خمسمائة مليون طير سنويا في أجواء فلسطين الطبيعية.

ويعتبر وجود الطيور في بيئة ما، دليل ومؤشر حيوي على سلامة وجودة تلك البيئة، وذلك لأنها أحد عناصر البيئة الرئيسية، كما وأن الطيور تعمل كمؤشر هام على مدى صحة البيئة. فالمياه الملوثة بمواد كيميائية قد تبدو نقية صافية للعيان ويبقى التلوث غير مكشوف... إلا أن أعداد الطيور النافقة بقربها تنبهنا لوجود مشكلة ما. وللطيور فائدة اقتصادية أيضا، حيث استفاد الإنسان من لحومها وبيضها ومن ريشها في بعض الصناعات. واستفاد أيضا من مخلفات الطيور في صناعة الاسمدة الطبيعية، حيث يعتبر روث الطيور من أفضل أنواع الاسمدة العضوية على الإطلاق. وتبلغ أهمية الدور الذي تقوم به الطيور لكونها تشكل روابط ما بين السلاسل الغذائية المنفصلة، وتلعب دورا هاما في تلقيح الأزهار ونقل البذور، كما وتساهم الطيور - كغيرها من الكائنات الحية - في الحفاظ على التوازن الطبيعي. فهي تشكل إحدى وسائل القضاء على القوارض والحشرات، وعلى التخلص من الجيف والطفيليات والكائنات الدقيقة. كما تعتبر غذاء للكائنات الحية الأخرى. فيما تعتبر مضيضة لعدد هائل من الطفيليات والكائنات الحية الدقيقة الأخرى.. ولولا تعدد وأهمية الأدوار التي تلعبها الطيور في كل هذا وذاك، لكان من الصعب التكهن عما سيكون عليه حال التنوع الحيوي في فلسطين.

تتواجد الطيور في معظم البيئات وفي كل الاوقات. فبعضها ينشط نهارا والاخر ليلا، كما نستطيع مشاهدتها طوال العام على الشواطئ وفي الأودية وفي الصحراء وعلى الجبال. ومن هنا فإن الطيور يمكن استخدامها من الناحية التربوية - ولأغراض التوعية البيئية - كمدخل للتعريف بأهمية التنوع الحيوي وحمايته.... بالإضافة إلى ما تضيفه من جمال للطبيعة.

ومن ناحية أخرى، يعتبر الإنسان المنافس الأكبر لجميع الكائنات، فقد سبب الازدياد السكاني والتلوث البيئي وتدهور البيئات والمواطن إلى انقراض العديد من النباتات والحيوانات. إن سوء استخدام الموارد الطبيعية من قبل الإنسان قد أدى إلى تدهور مواطن الطيور. وافقد هذه المناطق الطبيعية أهميتها

كمحطة لهذه الطيور. ونتيجة لهذه الممارسات اللامسؤولة فقد تعرض حوالي ٧٠-٨٠ نوعاً من الطيور خلال القرون الماضية للانقراض، ومن المتوقع انقراض حوالي ١٠٠-١٥٠ نوعاً جديداً من الطيور خلال القرن القادم، حيث يعتبر الصيد وتغيير استخدام الأراضي وتدهور بيئات الطيور الطبيعية من الاخطار الاشد تهديداً للطيور البرية في فلسطين.

ان اي تنمية يجب ان تقوم على اساس ترشيد الموارد واستغلالها وفق ما يسمح به النظام البيئي، بهدف استمرارية تحسين المستويات المعيشية للسكان.... لذلك فان تطبيق مفاهيم جديدة كالتنمية المستدامة والتي لا تستنزف المصادر الطبيعية ولا تدمر البيئة، بل تعمل على حماية النظم الطبيعية التي تتوقف عليها الحياة. وتشكل فرصة لحماية حياة الاجيال المقبلة والحاضرة ايضا. ومن المثير للدهشة، أن تنفق الدول الأموال الطائلة على التسليح والحروب، بدل أن تركز طاقاتها ومواردها وأموالها للحفاظ على هذه الارض جميلة نقية نظيفة خالية من كل تلوث... في سبيل راحة ورفاهية شعوبها.

ان فكرة هذا الكتاب جاءت لتعزيز المفاهيم الواردة في مشروع "حملة التوعية البيئية لحماية التنوع الحيوي الفلسطيني" والتي انبثقت من شعورنا بحاجة مجتمعنا الفلسطيني الى برامج ومشاريع تعالج موضوع الوعي البيئي في مجال حماية التنوع الحيوي بشكل عام والطيور بشكل خاص. علماً بأن الكثير من المعلومات الواردة في هذا الكتاب جاءت نتيجة لجهد ذاتي وبحث ميداني. كما يهدف هذا الكتاب الى زيادة الوعي لدى المواطنين بقيمة الطيور، وأهميتها على المستوى الاقتصادي والصحي والبيئي بهدف تفعيل دورهم في العمل الجماعي من اجل حمايتها.

ويسعد مركز التعليم البيئي / الكنيسة الانجيلية اللوثرية ان يقدم هذا الكتاب "طيور فلسطين" في محاولة لمعالجة نقص الموارد والمعلومات التي تهتم بالتعريف بالطيور وأنواعها وحالات وجودها في فلسطين. كما نأمل أن يقدم معلومات مفيدة للمهتمين، وان يكون مرشداً ودليلاً ميدانياً يساعد الباحثين والهواة للتعرف على الطيور في بيئتها، بالإضافة لما يقدمه من معلومات عن بيئة وطبيعة فلسطين الجغرافية وأهميتها وعلاقة الطيور بالانسان. اما بالنسبة لاسماء الطيور، فقد تم اعتماد الاسم العلمي اللاتيني لها كأساس ومرجعية علمية، رغم حرصنا - قدر الامكان - على اعتماد اسماء عربية وشعبية متفق عليها.

والله ولي التوفيق،

سيمون عوض
المدير التنفيذي للمركز



أهمية موقع فلسطين الجغرافي

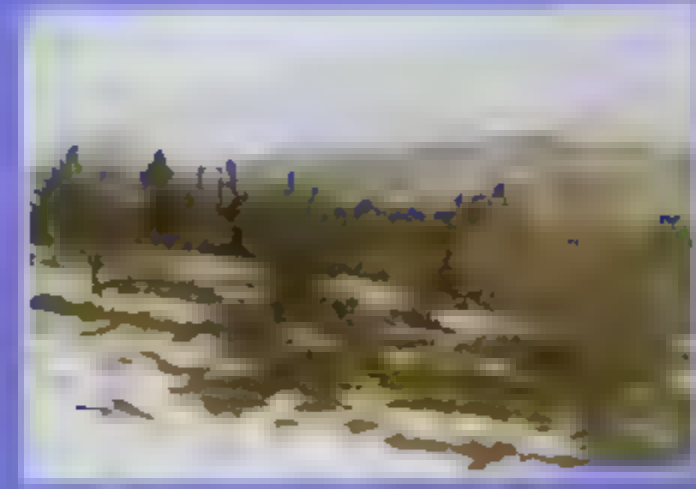


التضاريس

المناخ والمياه



التربة



الفصل الأول

الموقع الجغرافي:

تبلغ مساحة فلسطين الطبيعية حوالي ٢٧٠٠٠ كم^٢، وتبلغ مساحة الضفة الغربية وقطاع غزة حوالي ٦٢٢٠,٦ كم^٢. حيث تتوسط فلسطين قلب العالم القديم وتشكل حلقة اتصال بين القارات الثلاث: آسيا، أفريقيا وأوروبا.

تقع فلسطين بين خط عرض ٢٩ درجة و ٣٠ دقيقة، وخط عرض ٣٣ درجة و ١٥ دقيقة شمالي خط الاستواء أي انها تقع بين النظم المناخية المعتدلة والاستوائية. وخط طول ٣٤ درجة و ١٥ دقيقة وخط طول ٣٥ درجة و ٤٠ دقيقة شرقي غرينتش على جزء من شاطئ البحر المتوسط وغرب حفرة الانهدام. وتقع فلسطين في النطاق فوق المداري للنصف الشمالي من الكرة الأرضية الأمر الذي يمنحها بيئة مزدوجة التفاعل تلتقي بها المؤثرات الصحراوية بالمؤثرات البحرية، وهذا ما يفسر الأحوال المناخية السائدة والمتنوعة فيها.

أن مقدرة الطيور على الطيران تسمح لها باكتشاف مناطق شاسعة وبيئات مختلفة، بالإضافة الى ذلك هناك عوامل عدة تلعب دوراً رئيسياً في توزيع الطيور في الأماكن المختلفة وفي علاقة هذا التوزيع بالبيئات المختلفة ومنها:

التضاريس (الطبوغرافية)

المناخ.

الغطاء النباتي.

تضاريس فلسطين (الطبوغرافية):

ان أهمية تنوع تضاريس فلسطين هو انه قد أثر بشكل ايجابي على هجرة الطيور، حيث تنوعت خطوط الهجرة بما يتناسب مع طبوغرافية فلسطين. وتقسم فلسطين إلى خمس مناطق طبوغرافية (مناطق بيئية زراعية) وهي:

١ - منطقة السهل الساحلي. ٢ - المنطقة شبه الساحلية. ٣ - المرتفعات الوسطى. ٤ - المنحدرات الشرقية. ٥ - وادي الأردن. (أنظر الخارطة رقم ١).

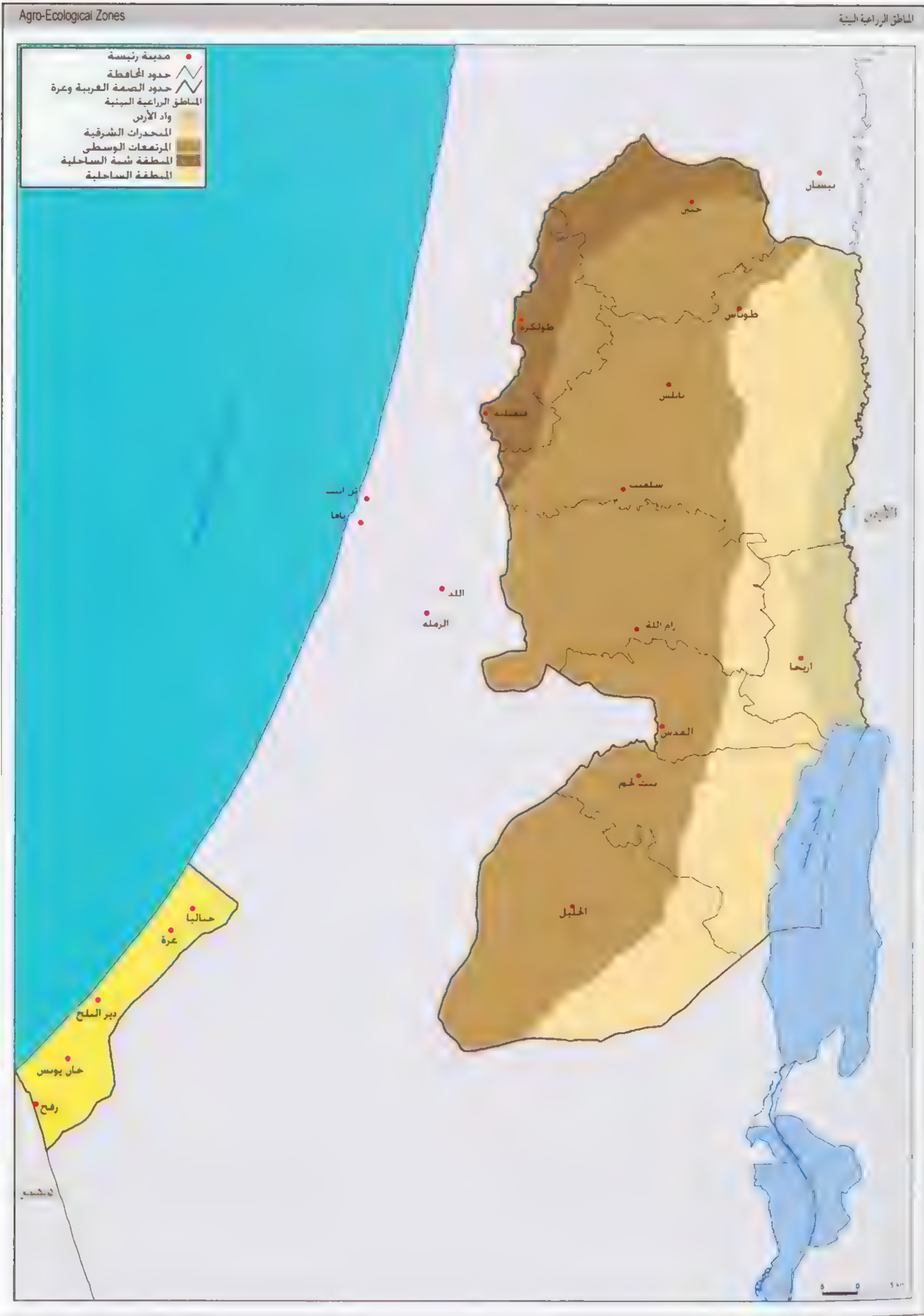
وقد استغلت الطيور طبوغرافية فلسطين خلال هجرتها متبعة ثلاث خطوط رئيسية وهي:

الخط الأول: وادي الأردن.

الخط الثاني: مناطق المرتفعات الجبلية.

الخط الثالث: السهل الساحلي.





المصدر: معهد الأبحاث التطبيقية/أريج

مناخ فلسطين:

إن تأثير المناخ على الهجرة موضوع معقد جداً ويؤثر بطرق مختلفة على الأنواع المختلفة، حيث يؤثر على اتجاه وسرعة وارتفاع الطيران. ويتشكل مناخ فلسطين من عدة عوامل أهمها:

النظم المناخية:

هناك أربعة مناطق مناخية مختلفة وهي:

١. منطقة مناخ البحر المتوسط: وتشمل السهل الساحلي وسلسلة الجبال والتلال الوسطى. وتتميز بشتاء ماطر معتدل يستمر ستة أشهر وبصيف دافئ وجاف.
٢. منطقة المناخ شبه القاري: وتشمل شمال النقب، ويمتاز مناخه بأنه أقل اعتدالاً عن سابقه.
٣. منطقة المناخ الصحراوي: وتشمل جنوبي صحراء النقب، وتتصف بقصر موسم الشتاء وقلة كمية المطر.
٤. منطقة المناخ المداري الجاف: وتشمل غور الأردن وتتميز بشتاء دافئ وصيف جاف شديد الحرارة وقلة كمية الأمطار. (اشتبه وآخرون، ٢٠٠٣)

عناصر المناخ في فلسطين:

وتشمل العناصر التالية:

الإشعاع الشمسي: وهو الطاقة الضوئية والحرارية التي تصل الأرض من الشمس، ويبلغ معدل الإشعاع الشمسي السنوي في فلسطين حوالي ٢٨٣ يوماً، إلا أن هذا المعدل يختلف من منطقة إلى أخرى، فبينما يزداد الإشعاع في الجنوب يقل في الشمال. وفي فصل الصيف تزداد كمية الإشعاع الشمسي، بينما تقل هذه الكمية في الشتاء.

الحرارة: تعتبر من أهم العناصر التي تتحكم في توزيع المياه على الأرض وتختلف معدل درجة الحرارة من مكان لآخر في فلسطين طبقاً لمعامل السطح وانتشار الغيوم وسقوط الأمطار. وقد بلغ أعلى معدل سنوي لدرجة الحرارة في فلسطين ٢٥°م في حوض البحر الميت وجنوبه، وأقل معدل لها ١٥°م في المناطق الجبلية. ويختلف معدل درجة الحرارة من منطقة إلى أخرى صيفاً وشتاءً.

الأمطار: تسقط الأمطار في فلسطين بين شهري تشرين الأول ونيسان، ويختلف معدل كمية الأمطار من منطقة إلى أخرى، فبينما ترتفع في المناطق الجبلية تقل في منطقة الأغوار. وقد بلغ معدل هطول المطر السنوي في الضفة الغربية ما بين ٥٠٠-٦٠٠ ملم. أما في قطاع غزة فيتراوح من ٢٠٠-٤٠٠ ملم. وعلى أي حال فإن كمية الأمطار تزداد في الشمال وتقل كلما اتجهنا جنوباً. ويبلغ عدد أيام هطول الأمطار في الضفة الغربية نحو ٦٠ يوماً في السنة. (اسحق وآخرون، ١٩٩٧)

الرياح: تختلف الرياح في قوتها واتجاهاتها في فصلي الشتاء والربيع عن فصلي الصيف وبداية الخريف.

أ- ففي فصل الصيف وبداية فصل الخريف: يكون نظام الرياح ثابت من أيار إلى أيلول (وأحيانا حتى تشرين الأول) نتيجة لثبات وضعية الضغط الجوي فوق مناطق البحر المتوسط الشرقية، مما يخلق اندفاع هواء ثابت من الغرب إلى الشرق يدعى بالرياح الموسمية. ومن ناحية أخرى، فإن نسيم البحر الناتج عن الاختلاف في درجات الحرارة بين اليابسة والبحر يتحرك من البحر نحو اليابسة خلال فترة النهار (نسيم البحر)، وفي الاتجاه المعاكس خلال فترة الليل (نسيم البر). وهذه الميكانيكية تبقى ثابتة ما دامت الأحوال الجوية ثابتة.

ب- أما خلال فصل الشتاء: فالمنخفضات الجوية فوق المتوسط تتشكل وتنتهي باستمرار. وهذه المنخفضات تتحرك نحو الشمال والجنوب، واتجاهات الرياح تكون غير ثابتة وغير موجهة. أما سرعة الرياح فتختلف وتعتمد على عمق المنخفض الجوي المصاحب.

والجدير بالذكر أن أكثر اتجاه معروف للرياح فوق الأراضي الساحلية المنخفضة هي الرياح الغربية، وأحيانا يصاحب هذه الرياح الغربية القوية أمطار، ويؤدي ذلك إلى أن تندفع الطيور البحرية من مواطنها الأصلية باتجاه شواطئ البحر المتوسط.

أما الرياح الشرقية الجافة المعروفة طوال العام فتكون في فصل الشتاء قوية ومتجمدة بينما في الربيع تكون دافئة أو حارة، وتخترق هذه الرياح مرج ابن عامر ومنطقة بيسان وتصل التلال المنخفضة ثم شواطئ البحر المتوسط.

ج- أما في فصل الربيع: فيتكون أحيانا ضغط جوي منخفض فوق مصر أو البحر الميت مسببا رياحاً شرقية قوية فوق وسط فلسطين ورياحاً جنوبية قوية جنوب فلسطين تسمى الرياح الخماسينية التي أخذت اسمها من فترة استمراريتها (أي ٥٠ يوماً) من أواسط نيسان وحتى أواسط حزيران، حيث يتخللها الغبار والعواصف الرملية. وهذان النوعان من الرياح لهما تأثير واضح على هجرة الطيور.

أما في وادي عربة وجنوبها، فإن اندفاع الهواء في مستويات منخفضة ينحصر في مجرى محاط بالجدران الجبلية لحفرة الانهدام، وعلى هذا الأساس تسيطر الرياح الشمالية والجنوبية، وعادة ما تغلب الرياح الشمالية، في حين تصل الرياح الجنوبية كعواصف مفاجئة تستمر ليومين أو ثلاث على الأغلب. وفي فصل الربيع تدفع العواصف الجنوبية الطيور البحرية من البحر الأحمر باتجاه جنوب فلسطين وباتجاه الشواطئ الشمالية للبحر الأحمر، وعندها يتم تسجيل الطيور البحرية النادرة وكثيراً من أنواع طيور البحر الأحمر.

جدول يبين علاقة المعدل السنوي لعناصر المناخ في فلسطين موزعة على بعض المناطق في الضفة الغربية وقطاع غزة (جدول ١-١)

عناصر المناخ في فلسطين	غزة	بيت لحم	القدس	أريحا	رام الله	جنين
المعدل السنوي لدرجات الحرارة (م)	٢٠,١	١٩,٠	١٧,١	٢٢,٤	١٨,٥	٢٠,٣
بمجموع كمية الامطار السنوية (مم)	٤٢٧,٢	٥٣٤,٦	٥٨٥,٥	١٦٦,٤	٦٩٤,١	٤٩٥,٨
المعدل السنوي لسرعة الرياح (م/ث)	٥,٥	٢,٧	٤,٨	٣,٤	٢,٧	٢,٢
المعدل السنوي لكمية الاشعاع الشمسي (مليون جول / ٢٢ في اليوم)	٧,٩	١٩,٤	١٩,٣	١٩,٠	١٩,١	١٨,٢

المصدر: الموسوعة البيئية الفلسطينية/المجلد الاول "المعالم البيئية في فلسطين"

فصول السنة :

ان المتبع لفصول السنة في فلسطين يلاحظ انقسامها إلى فصلين رئيسين هما: فصل الشتاء وفصل الصيف ويتداخل بينهما بشكل عابر وسريع فصلي: الربيع والخريف، ولكن المراقب لهجرة الطيور يلاحظ خلال السنة ان الفصول واضحة ومحددة ومقسمة إلى أربع فصول وذلك من خلال كثافة هجرة الطيور وعبورها السنوي المنتظم بشكل عام من وإلى فلسطين وهي كما يلي:

الشتاء: يبدأ من منتصف تشرين الثاني وحتى بداية شهر آذار، وهو ابرد فترة في السنة. أما النهار



فهو قصير، حيث يمتد إلى عشر ساعات فقط وذلك في ١٢/٢٢ من كل عام، كما انه موسم سقوط المطر خاصة على المناطق الجبلية. وتأتي هذه الأمطار من المنخفض الجوي المتكون فوق البحر المتوسط باتجاه الشرق، حيث تقل كمية الأمطار من الشمال الغربي باتجاه الجنوب الشرقي. ويتوزع سقوط هذه الأمطار على

منظر لمنطقة مركز التعليم البيئي خلال فصل الشتاء

المنحدرات الشرقية من الجبال الوسطى مكونا السيول باتجاه نهر الأردن والشواطئ الغربية للبحر الميت. ويتكون الصقيع في المناطق المنخفضة في الليالي الخالية من الغيوم، أما الثلج فيتساقط على الجبال التي يزيد ارتفاعها عن ٩٠٠ متراً. ولهذا فان الثلوج تكسي جبل الشيخ بشكل دائم خلال فصل الشتاء، وقد يبلغ ارتفاعها عدة أمتار. وكقاعدة فأن درجة الحرارة تعتمد على الارتفاع، فتقل بمقدار درجة مئوية واحدة كلما ارتفعنا قرابة مئة متر.

الربيع: يمتد من آذار وحتى أيار، ويتصف بأنه دافئ نسبياً يرافقه أحياناً سقوط كميات قليلة من المطر. ويكون الجو غير مستقر في هذا الفصل خاصة من منتصف شهر آذار وحتى منتصف شهر نيسان بسبب الرياح، ولا ننسى رياح الخماسيني الحارة والجافة المليئة بالغبار والعواصف. وهذه الرياح تؤثر كثيراً وبشكل استثنائي على هجرة الطيور خاصة الطيور الكبيرة مثل اللقالق والطيور الجارحة.... أما درجات الحرارة في هذا الفصل فهي متقلبة.

الصيف: يمتد من نهاية شهر أيار وحتى آب، وهو فصل حار جداً وجاف، ولا تسقط فيه الأمطار. وتكون درجات الحرارة الأعلى هي في الصحاري والأودية. ويتكون الندى في المناطق المنخفضة خاصة عند السهول الساحلية. أما نسبة الرطوبة فهي عالية جداً عند البحر، وبشكل عام يكون الجو مستقراً جداً في هذا الفصل.

الخريف: يمتد من أيلول وحتى تشرين ثاني. وهو دافئ نسبياً مع سقوط كميات قليلة من المطر. وتنشط الرياح في هذا الفصل. وفي منطقة النقب في الجنوب تسقط الأمطار في فصل الربيع أو في فصل الخريف أكثر منها في فصل الشتاء.

الغطاء النباتي

ونعني به ما يكسو الأرض من أشجار ونباتات، وما يغطي وجهها من خضرة. تقسم فلسطين بحسب الغطاء النباتي إلى أربعة أقاليم نباتية جغرافية. يمتاز كل إقليم بمناخه وتربته ونباتاته وهي:

١. إقليم مناخ البحر المتوسط: يشمل مناطق السهل الساحلي والسهول الداخلية من رأس الناقورة حتى شمال غزة وسلسلة الجبال والتلال الوسطى من الجليل ونابلس حتى الخليل والمنحدرات الغربية لجبال نابلس وصحراء القدس. ويتكون غطاؤه النباتي من الغابات الطبيعية والشجيرات الخرجية العالية والشجيرات المتسلقة. ويمتاز بشتاء ماطر ومعتدل وبصيف حار وجاف.

٢. الإقليم الإيراني - التوراني (القاري): يشمل جزءاً من شمال غور الأردن وصحراء القدس والمناطق الشمالية والوسطى من النقب. غطاؤه النباتي من النباتات العشبية والشجيرات القصيرة ومساحات من المراعي. المناخ السائد قاري حيث الشتاء البارد والصيف الحار والجاف.

٣. إقليم الصحراء العربية: يشمل مناطق وسط وجنوب النقب ووادي عربة وصحراء القدس، حيث تمثل هذه المساحة نصف مساحة فلسطين. غطاؤه النباتي نادر وعدد الأنواع من النباتات قليل مقارنة بالمساحة التي تغطيها هذه المنطقة. شتاؤه قصير ومعتدل أما صيفه فحار جداً.

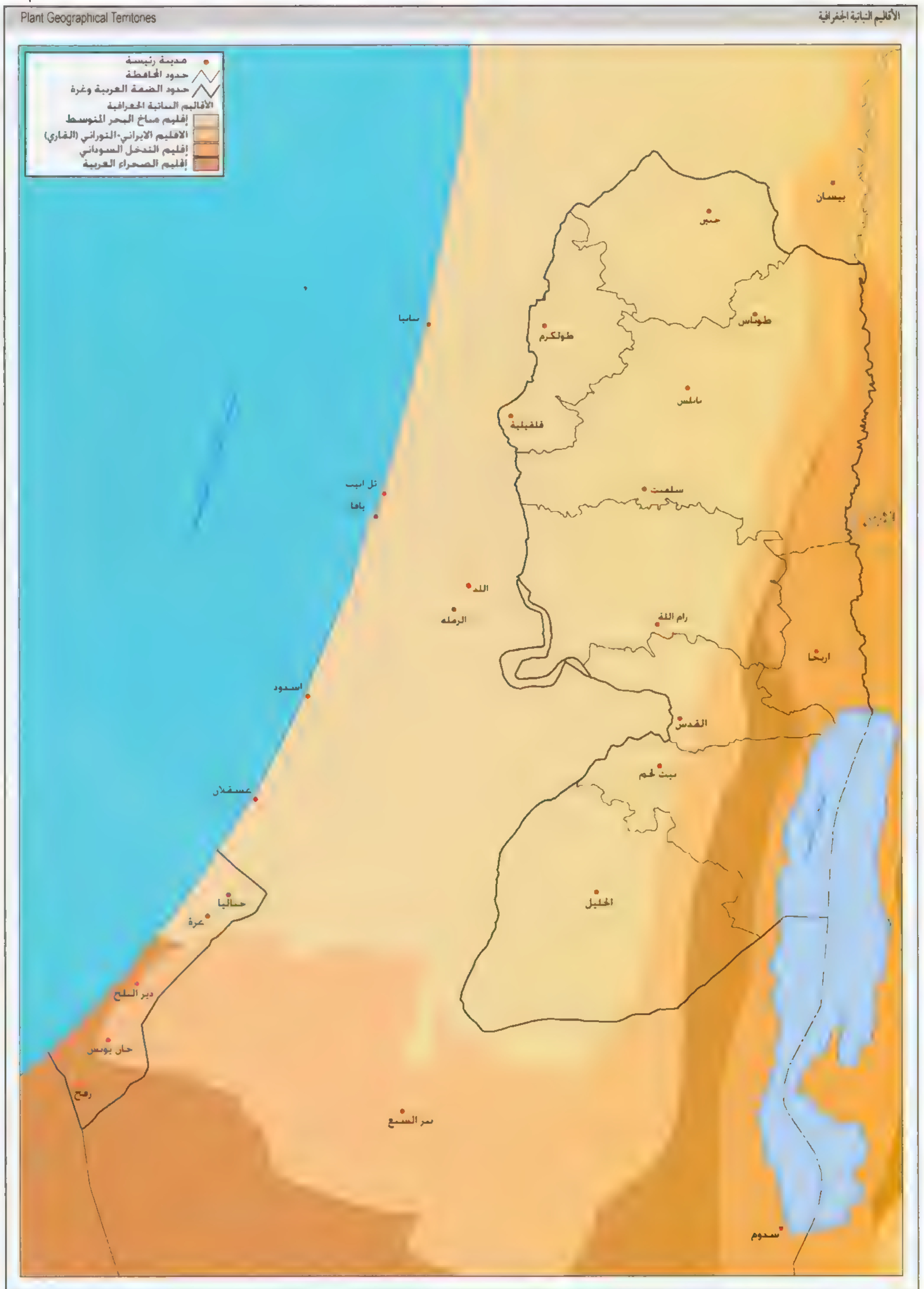
٤. إقليم التداخل السوداني: يشمل غور الأردن ومنخفض البحر الميت ووادي عربة حتى شواطئ البحر الأحمر. طبيعة المنطقة صحراوية جافة وحارة، فغطاؤها النباتي منحصر في بعض المناطق الزراعية المحدودة. شتاؤه قصير ودافئ وصيفه طويل حار وجاف. (انظر خارطة رقم ٢).

العوامل البيئية وعلاقتها بتوزيع الطيور:

ان للعوامل الطبيعية والمناخية والبيئية السالفة الذكر، بالإضافة إلى العوامل البشرية، أثرها الواضح على جميع أنواع الحياة البرية والمواطن التي تعيش فيها بما في ذلك الطيور، حيث أن الخلط الكلي للعوامل البيئية مجتمعة ينعكس في توزيع أنواع الطيور. وبالمقابل فإن توزيع الطيور ينعكس على متطلباتها البيئية ضمن مناطق تواجدتها في فلسطين. ومن هذه العوامل:

الارتفاع: تشكل المظاهر الطبيعية في فلسطين فوارق بين ارتفاع الجبال العالية لحوالي ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر مقارنة مع انخفاض بقعة على الأرض وهي منطقة البحر الميت (٤٠٠ متر تحت سطح البحر)، ومع ذلك فإن الارتفاع لا يعتبر الأمر الحاسم في تحديد نوعية الطيور وتوزيعها. فمثلاً مناطق قضاء فصل الشتاء لطائر العقاب الاسفع الكبير *Aquila clanga* هي المناطق المنخفضة، بينما مناطق تفريخ وتكاثر الباشق *Accipiter nisus* هي المناطق الجبلية، وعلى الرغم من أن النوعين يعتبران من الطيور الجارحة.

التربة والصخور: طبيعة التربة ونوع الصخور الموجودة في كل منطقة لها أهميتها في تحديد أنواع الطيور الموجودة في هذه المنطقة. فمثلاً معظم الطيور الجارحة تتكاثر في المناطق الصخرية والمنحدرات



المصدر: معهد الأبحاث التطبيقية/أريج

الجبليّة (عند جرف أو جرن الوادي) مثل البومة النسارية *Bubo bubo*. بينما نجد أن طائر قبرة الصحراء *Ammomanes deserti* يتكاثر في المناطق ذات التربة الرملية.

الظروف المناخية: هناك عاملان أساسيان في الظروف المناخية لهما دور رئيسي في توزيع الطيور وبيئاتها وهما سقوط المطر واختلاف درجات الحرارة. فمثلاً طائر الدخلة الرأساء *Sylvia melanocephala* يتكاثر دائماً في مناطق مناخ البحر المتوسط بينما نجد طائر الهازجة العربية *Sylvia leucomelaena* يتكاثر في المناطق الجافة.

أن المناخ يؤثر بطريقة غير مباشرة على تكاثر الطيور التي تتكاثر عند المسطحات المائية مثل طائر الكرسوع *Himantopus himantopus* بالرغم من أنه يعتبر من الطيور التي تفرخ في منطقة البحر المتوسط في شمال ووسط فلسطين، إلا أنه سجل على أنه يتكاثر في المناطق الجافة أحياناً، ويتضح من ذلك تأثير كميات سقوط الأمطار على أعداد وأنواع الطيور المختلفة.

الغطاء النباتي: هو العامل الأساسي والسائد في توزيع الطيور. فمثلاً طائر أبو زريق *Garrulus glandarius* يتواجد ويتكاثر في المناطق ذات الغطاء النباتي الوافر في منطقتي البحر المتوسط وشبه الصحراوية. كما يتواجد طائر الخضري (السفري) *Carduelis chloris* أكثر في المناطق الحرجية المزروعة بأشجار السرو.

الأراضي المزروعة: لها دور بارز في تحديد توزيع الطيور. فمثلاً بساتين الفاكهة مهمة جداً بالنسبة لأنواع عديدة من الطيور مثل البلبل اصفر العجز *Pycnonotus xanthopygos* وعصفور الشمس الفلسطيني *Nectarinia osea*. كما ينتشر هناك طائر أبو الحناء *Erithacus rubecula* خلال تواجده في موسم الشتاء. كذلك فالأراضي المزروعة بالمحاصيل المختلفة تجذب أنواعاً معينة من الطيور. ونجد أعداداً كبيرة من طيور الحمام بأنواعها المختلفة، منتشرة في المناطق المزروعة بالحبوب.

الموائل المائية: هناك حوالي ١٥٠ نوعاً من الطيور تعتبر من الطيور المائية والتي تتواجد وتتكاثر عند المسطحات المائية. قسم من هذه الطيور يحتاج إلى الماء للحصول على الرطوبة، والبعض الآخر يعتمد على الماء للشرب مثل أنواع القطا. (علماً بأن الطيور التي تعتمد على الماء في شربها غير مشمولة بالعدد السابق). والموائل المائية هي :

البحار: مثل البحر المتوسط والبحر الأحمر وشواطئهما.

البحيرات: مثل بحيرة طبريا والبحر الميت.

البرك الصناعية: مثل برك تربية الأسماك.

السيول الموسمية والدائمة ومياه المجاري.

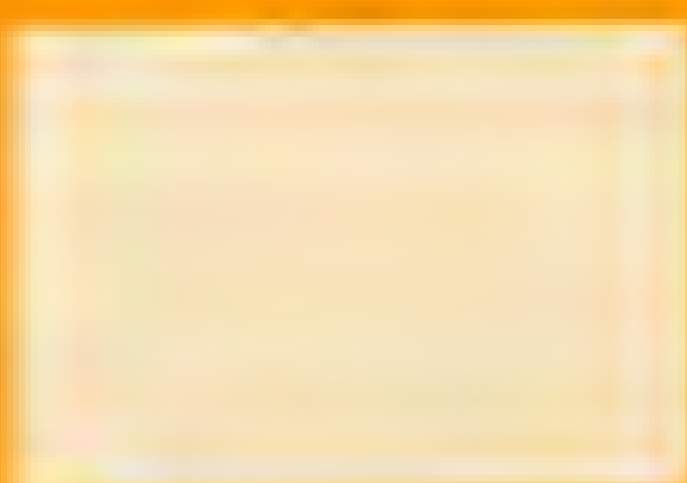
الينابيع: خاصة الموجودة في المناطق الجافة والصحراوية.



© 2014 Simon Awad. All rights reserved. Photo: Simon Awad

Photo: Simon Awad

التنوع الحيوي في فلسطين



القسم الثاني

تميز التنوع الحيوي في فلسطين:

إن موقع فلسطين الجغرافي المهم من حيث اختلاف التضاريس والنظم المناخية وعناصرها أدت إلى اختلاف أنواع التربة وتنوع النظم البيئية وبالتالي أثرت إيجاباً على التنوع الحيوي في فلسطين من نباتات وحيوانات مما جعل سمائها وبرها وبحرها معبراً رئيسياً ومهماً للطيور المهاجرة، كما تعتبر موطناً للكثير من الحيوانات والطيور المقيمة والأشجار الأصلية. ونرى ذلك جلياً أيضاً بتنوع سلة الغذاء من خضار وفاكهة على مدار العام في فلسطين.

تعتبر أعداد الكائنات الحية في فلسطين كبيرة مقارنة بمساحتها، ولكن هذه الأعداد ما زالت خاضعة للجدال والنقاش بين المؤسسات البيئية المختلفة العاملة في فلسطين. وهي بحاجة إلى تضافر الجهود وإلى أبحاث علمية موثقة للتحقق من هذه الأرقام. لذا فإن ما يهمنا هو التأكيد على عظمة هذا التنوع وأهمية المحافظة عليه أكثر من تركيزنا على الأعداد رغم أهميتها. ومن أهم مكونات التنوع الحيوي في فلسطين ما يلي:

النباتات الزهرية:

ينمو في فلسطين العديد من النباتات البرية والنباتات المزروعة، إذ يصل عدد النباتات الزهرية إلى نحو ٢٩٥٣ نوعاً، أما النباتات المتوطنة في فلسطين فهي ٥٣ نوعاً، يوجد منها ٥١ نوعاً في الضفة الغربية ومعظمها ينتمي للعائلة المركبة، ويعتبر ١٢ نوعاً منها نادر الوجود. ومن الأمثلة على بعض النباتات النادرة جداً: الصفصاف، الزعرور، لوز بري، الكتان، حبق عطشان واللبوس. أما الأنواع النباتية المهددة بالانقراض فهي نحو ٥٤٣ نوعاً في فلسطين، في حين يبلغ عدد النباتات المهددة بالانقراض في الضفة الغربية وقطاع غزة نحو ٣٣٤ نوعاً.

إن إحدى ميزات التنوع الحيوي في فلسطين هي أن النباتات بمختلف أنواعها تزهر على مدار السنة وليس فقط في فصل الربيع. فبعض هذه النباتات يزهر في الخريف وبداية الشتاء: مثل البصيل والزعفران. وبعضها يزهر في الشتاء: مثل النرجس، قرن الغزال، شقائق النعمان والأقحوان الأبيض.

وجزاء منها يزهر في الربيع: مثل السوسن، الشقيق، الختمية، الزنبق، الترمس البري، الأقحوان الأصفر، المريمية والأوركيد. أما الجزء الأخير فيزهر في الصيف: مثل قثاء الحمار والطيون.

كذلك ينمو في فلسطين نحو ٧٠ نوعاً من الأشجار البرية يتواجد بعضها بأعداد

كبيرة، في حين يكون البعض الآخر نادر الوجود أو موجوداً بأعداد قليلة. ومن الأشجار الشائعة في الحراج الطبيعية والتي تعتبر من الأشجار الأصلية: السريس، البطم، السنديان، الخروب وغيرها. أما الأشجار السائدة في الحراج المزروعة: الصنوبر والسرو فهي دخيلة في معظمها. (اشتية وجاموس، ٢٠٠٢)

الحيوانات البرية:

تتماز فلسطين بتنوع كبير لحيواناتها نسبة لمساحتها الصغيرة، وذلك بسبب موقعها الجغرافي وطبوغرافيتها ومناخها. كما أن وجود الحيوانات وتنوعها وتغذيتها يؤثر على التوازن البيئي، ويدخل في توزيع السلسلة الغذائية. وتقسم الحيوانات البرية إلى:

الطيور:

يوجد في فلسطين حوالي ٥٠٠ نوع من الطيور، وتشمل الطيور الكبيرة الحجم والطيور الصغيرة. حيث تقسم الطيور إلى خمس مجموعات حسب حالة وجودها في فلسطين وهي: الطيور المستوطنة: وهي الطيور التي تتواجد على مدار العام في فلسطين. الطيور الزائرة الشتوية: وهي الطيور التي تقضي فترة الشتاء وتغادر عند انتهائه. الطيور المهاجرة: وهي الطيور التي تعبر فلسطين خلال الهجرة الخريفية و/أو الربيعية، فبعضها يعبر بشكل سريع والبعض الآخر يستريح من الهجرة لعدة أيام أو أسابيع. الطيور الزائرة الصيفية: وهي الطيور التي تمكث في فلسطين بين شهري شباط وأيلول حيث تقوم أعداد منها بالتفريخ والتكاثر. الطيور المشردة: هي الطيور التي تظهر فجأة وفي فترات غير منتظمة وليس لها أوقات محددة للظهور. (انظر الفصل الرابع)

الثدييات:



Photo: Simon Awad

يبلغ عدد أنواع الحيوانات الثديية البرية في فلسطين نحو ١١٦ نوعاً. ومن هذه الحيوانات: القنفذ الجبلي، خفاش الثمار المصري، الوطواط التلحمي، الأرنب البري السوري، السنجاب السوري، الخلد الفلسطيني، الذئب، ابن آوى، النيص، الثعلب الأحمر، الضبع المخطط، الوبر والغزال الجبلي. وتساهم هذه الأنواع في التوازن البيئي حيث تتنوع مصادر غذائها فمنها ما يعتبر أكلاً للحوم مثل الذئاب، في حين يعتبر غيرها أكلاً للحشرات مثل القنافذ، والبعض الآخر يتغذى على النباتات مثل الأرانب، والغزلان. (اشتية وجاموس، ٢٠٠٢)

الأسماك:

يعيش في فلسطين في المسطحات والمجاري المائية نحو ٣٢ نوعاً أصيلاً و ١٤-١٦ نوعاً دخيلاً، إضافة إلى تنوع الأسماك داخل البحر المتوسط. (اشتية وجاموس، ٢٠٠٢)

الزواحف والبرمائيات:

يوجد في فلسطين نحو ١١٠ أنواع مقسمة على النحو التالي:
٧ أنواع من البرمائيات، ٦ أنواع من السلاحف البحرية، ٩٧ نوعاً من الزواحف تعيش على اليابسة أو في المياه العذبة. (اشتية وجاموس، ٢٠٠٢)

الحيوانات اللافقارية:

يعيش منها في فلسطين نحو ثلاثين ألف نوع. (اشتية وجاموس، ٢٠٠٢)

وهذه الأرقام التقديرية الكبيرة ستفتح المجال أمام الباحثين والمهتمين لاكتشاف أنواع جديدة من الكائنات الحية مستقبلاً.

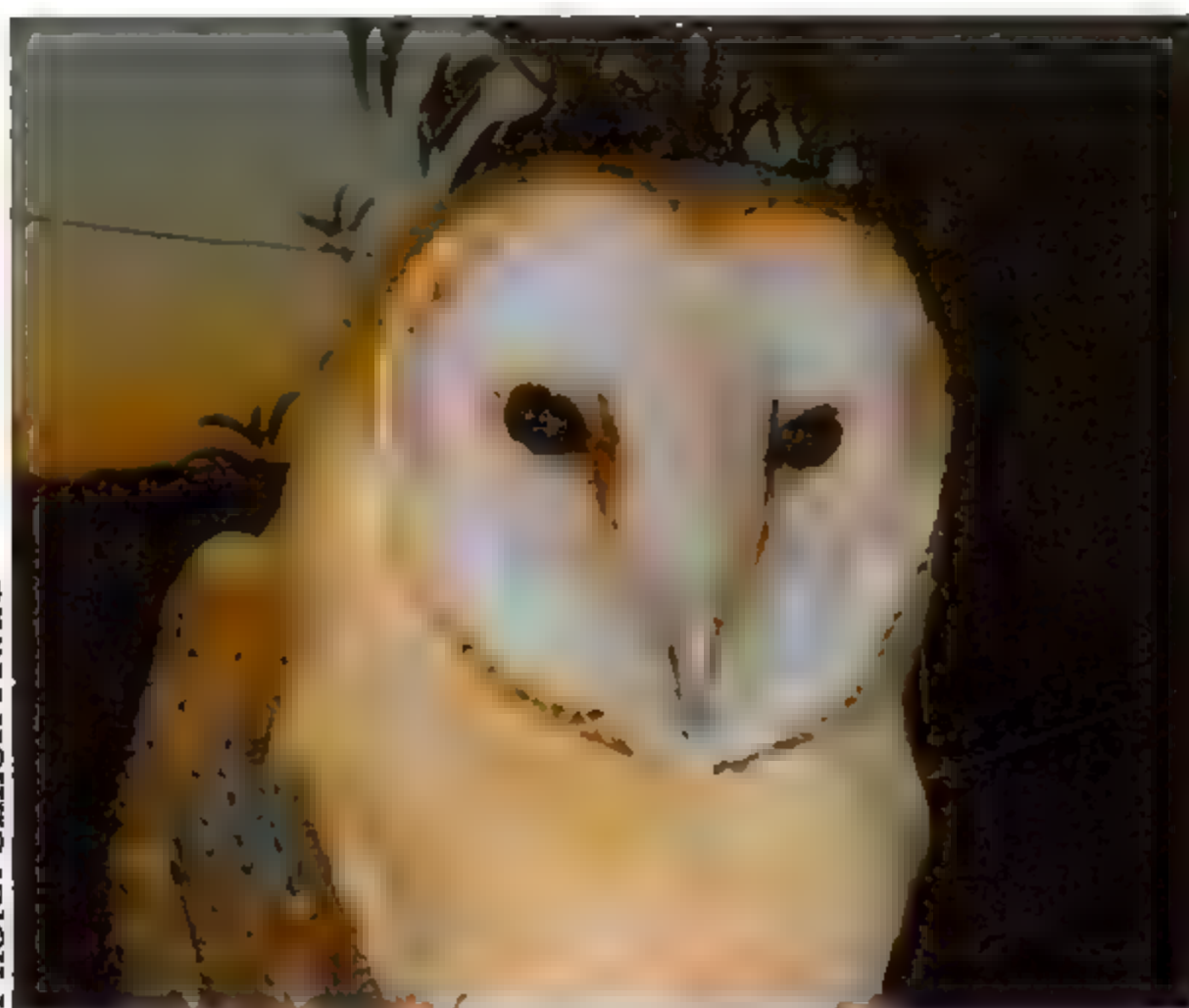
أهمية الطيور وعلاقتها بالإنسان

يعتبر وجود الطيور في بيئة ما - كما ذكر سابقاً - دليلاً ومؤشراً حيوياً على سلامة وجودة هذه البيئة، وذلك بسبب قيمتها البيئية والاقتصادية، وأهمية الدور الذي تقوم به حيث تشكل روابط متحركة ابتدائية ما بين السلاسل الغذائية المنفصلة. وتعتبر الطيور وسيلة هامة لتلقيح الأزهار ونقل البذور، كما تخدم كطعام للكائنات الحية بما في ذلك الطيور الأخرى. وتعتبر مضيضة لعدد هائل من الطفيليات والكائنات الحية الدقيقة الأخرى.

وتقوم الطيور بدور حيوي في المجالات التالية:

المكافحة الحيوية (البيولوجية):

إن للطيور دور مهم في القضاء على الحشرات ومسببات الأوبئة الأخرى في المناطق الزراعية والغابات ومساكن الإنسان. كما تعتبر المسيطرة على أعداد كثير من الكائنات الحية من ثدييات وزواحف وغيرها، والتي تدخل ضمن سلسلتها الغذائية. حيث تعتبر الطيور إحدى البدائل الطبيعية التي تخدم في المكافحة الحيوية (البيولوجية) في الطبيعة. فمثلاً طائر السمامة الشائعة *Apus apus* الذي يأكل الزوج منه حوالي عشرة آلاف حشرة يومياً، وهو بذلك يقدم خدمات



البومة البيضاء *Tyto alba*

بجانية بيئية وصحية عظيمة للإنسان، حيث يتزامن وصوله إلى فلسطين في شهر شباط من كل عام

مع بداية تكاثر الحشرات مما يحد من تكاثرها وانتشارها ويقضي على الأعداد الكبيرة منها. فيكون بذلك بديلاً فعالاً يفوق أقوى المبيدات الحشرية في مجال القضاء على الحشرات. كما تستخدم اليوم البومة البيضاء *Tyto alba* من خلال وضعها في الحقول المفتوحة للقضاء على فئران الحقول والتقليل من عددها بديلاً عن استخدام مبيدات الآفات.

كما إن للطيور دور مهم في تنظيف الطبيعة من الجيف. وهو الدور الذي تقوم به أنواع عديدة من الطيور مثل النسر الأصفر *Gyps fulvus* والرحمة المصرية *Neophron percnopterus* وأنواع مختلفة من الغربان، وذلك من خلال أكلها للجيف. وهي بذلك تساعد الطبيعة على التخلص من أثرها السلبى على الإنسان والبيئة.

مصدر غذائي في سلسلة الغذاء:

عرفت الطيور منذ سالف الأزمان بأنها مصدر غذائي جيد للإنسان، ولذا قام بتدجينها للاستفادة من بيوضها ولحومها في الغذاء. وتمتاز لحوم الطيور بقلّة نسبة الدهون فيها بالمقارنة مع غيرها من لحوم الكائنات الحية وخاصة لحوم الحبش والنعام، حيث ينصح الأطباء دائماً المصابين بأمراض القلب بتناولها. وللطيور دور مهم في سلسلة الغذاء في الطبيعة حيث يتنوع غذاء الطيور من أكلات للجيف والحشرات والثدييات والطيور والبرمائيات والزواحف إلى البذور والنباتات.



طيور الوروار *Merops apiaster*

الا ان بعض الطيور تتسبب بالضرر في بعض الأحيان بسبب أكلها للكثير من الأسماك من برك تربية الأسماك، أو عند إتلاف المزروعات (الخضراوات والفواكه)، أو عند مهاجمة بعضها لخلايا تربية النحل مثل طائر الوروار *Merops apiaster*. كما ان محاولة المزارعين مكافحتها بطرق عشوائية تُلحق أضراراً بالطيور والبيئة.

مكانة الطيور في التاريخ والمعتقدات الاجتماعية :

لقد شكلت الطيور عنصر إلهام للكثير من الشعوب والشعراء، وقد اعتمدتها الكثير من الأمم شعاراً لها، حيث أن شعار النسر معتمد في معظم الدول العربية وكذلك في فلسطين. كما أنها الشعار الرئيسي في معظم أنظمة الاتصال والبريد المنتشرة في العالم.

وقد وجد الكثير من الرسومات للطيور خاصة في الرسومات الجدارية للحضارات القديمة مثل حضارة الفراعنة في مصر، حيث وجدت صور لطيور الرحمة المصرية *Neophron percnopterus* وأبو منجل الأصلع *Geronticus eremita*.

وتتعرض الكثير من الطيور للأذى نتيجة المعتقدات الاجتماعية الخاطئة، ففي التراث الشعبي العربي عامة والفلسطيني خاصة فإن التشاؤم من بعض الطيور مثل البوم والغراب قد يؤدي - في معظم الأحيان - إلى قتل تلك الطيور وتخریب أعشاشها مما يتسبب في تناقص أعدادها. كما يعتقد البعض أن حرق ريش طائر الهدهد *Uria europaeus* يبعد الشياطين والشر عن الإنسان، ونتيجة لذلك ينتهي به المطاف إلى القتل أو في أحسن الأمور إلى الحجز في أقفاص.

والجدير بالذكر أن الكثير من الأمثال الشعبية الفلسطينية قد ورد فيها ذكر للطيور وعلى سبيل المثال: "سنة الزرزور ازرع في البور". "إذا حفل أبو سعد بطل الرعد". "بزق مثل الغراب ومثل البوم ينق بالخراب".

وقد ذكرت الطيور في الديانات السماوية الثلاث كرمز للمحبة والسلام بين الشعوب. وكثير من القصص الدينية تستخدم رمزية الطيور في أحاديثها مثل الغراب والحمام وطائر السلوى (الفر) *Coturnix coturnix* عند خروج النبي موسى من مصر.

سلامة الطيران المدني والعسكري:

بالرغم من أن الطيور كانت الملهم للإنسان لاختراع الطائرات وتطويرها إلا أنها تشكل أحد المخاطر الرئيسية في مجال سلامة الطيران المدني والعسكري. وذلك لأن اصطدام الطيور بالطائرات وخاصة النفثة منها تؤثر كثيراً على الطائرة، ومن الممكن في حالات كثيرة التسبب في إسقاطها. كأن تصطدم الطائرة بنفس وزنها وقوتها حسب قانون نيوتن المعروف: لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار ومعاكس له في الاتجاه.

وفي منطقة الشرق الأوسط تُنفق الكثير من الدول العسكرية مثل تركيا وإسرائيل وبدعم من الولايات المتحدة الأمريكية الكثير من الأموال بهدف دراسة خطوط ومسارات هجرة الطيور، وذلك بسبب تحطم عدد من الطائرات المقاتلة الأمريكية الصنع من طراز اف ١٥ واف ١٦ نتيجة اصطدامها بالطيور خاصة المهاجرة منها، مما يشكل خسارة اقتصادية كبيرة، بسبب الثمن الباهظ لهذه الطائرات والتي قد تصل إلى عشرات الملايين من الدولارات. كما وان ذلك يقلل من أهمية وهبة هذه الطائرات على المستوى العسكري والاقتصادي. ويقال أن الطيور المختلفة قد أسقطت عدداً من الطائرات المقاتلة الإسرائيلية أكثر من تلك التي أسقطتها الدول العربية مجتمعة في حروبها ضد إسرائيل.

الاحتفاظ بالطيور والاتجار بها:

يقوم الإنسان بحجز الطيور في أقفاص وذلك أما بهدف الزينة أو للتباهي بها أو لسماع أصواتها العذبة. فمثلاً احتجاز ذكور طائر الحسون *Carduelis carduelis* في أقفاص (في حين تطلق الإناث) بسبب أن الذكر يمتاز عن الأنثى بصوته الشجي العذب يؤدي إلى تناقص أعداد



Photo: Simon Awad

ذكر طائر الحسون في القفص

الذكور من الطيور في الطبيعة ويقلل من القدرة على التكاثر مما يؤدي إلى خلل في التوازن البيئي.

أما حجز الطيور الجارحة فيندرج تحت رياضة صيد الطيور المنتشرة في دول الخليج أو حتى المنتشرة في فلسطين تحت شعار التباهي باقتنائها نتيجة ضخامة وقوة هذه الأنواع من الطيور وتميزها عن الأنواع الأخرى. وكنتيجة لما ذكر فإن تجارة عالمية قد نشطت في هذا المجال.

أن تجارة الأحياء البرية تعتبر من أكبر الأعمال التي تدر أرباحاً طائلة وتصنف كثالث تجارة من حيث الربح بعد تجارة المخدرات والسلاح. إلا أن عدم تنظيم التجارة بهذه الأنواع البرية سوف يؤدي إلى انقراض الكثير منها. علماً بأن الطيور الجارحة والطيور النادرة (والمصنفة عالمياً بأنها مهددة بالانقراض) تتعرض أكثر من غيرها لهذه الممارسات. والجدير بالذكر أن هناك اتفاقية دولية لمنع الاتجار بالحيوانات خاصة المهددة بالانقراض سواء أكانت حية أو ميتة (محنة) والتي صادقت عليها الكثير من الدول في اتفاقية سايتس.

السياحة البيئية:

إن مراقبة الطيور للاستمتاع بجمالها وروعتها تعتبر من الهوايات التي بدأت تنتشر بكثرة مع نهاية القرن العشرين في أنحاء مختلفة من العالم. وفي بعض المناطق من العالم تم استغلالها لتنشيط السياحة بشكل عام والسياحة البيئية بشكل خاص كما في جنوب إفريقيا، أمريكا اللاتينية وفي الشرق الأوسط مثل تركيا وإسرائيل. فهذه الدول تقوم بتنظيم مسارات معينة في محميات طبيعية، يدخلها السواح مع مرشدين بيئيين، حيث يتم مراقبة الطيور النادرة أو مراقبة أماكن تفرخها دون التعرض لها بالأذى. فمثلاً في بريطانيا استطاعت الجمعية الملكية لحماية الطيور (RSPB) تسجيل أكثر من مليون عضو فيها من المهتمين بحماية ومراقبة الطيور مما يدل على زيادة الوعي والاهتمام الشعبي بأهمية الطيور.



أحد أنشطة المركز في تدعيم السياحة البيئية في فلسطين

أما في فلسطين فمن الممكن تطوير السياحة البيئية لما تتمتع به بلادنا من موقع جغرافي مهم، وكذلك وقوعها على مسار الهجرة السنوية لمئات الملايين من الطيور المهاجرة، بالإضافة إلى التنوع الحيوي البيئي والمناخي المتميز لهذه المنطقة ولوجود عدد من الكائنات الحية التي لا تشاهد إلا في منطقة الشرق

الأوسط ومن ضمنها فلسطين. فمثلاً الزائر لفلسطين خلال فترة الشتاء يستطيع خلال نصف ساعة الانتقال من المنطقة الجبلية الباردة في القدس إلى منطقة البحر الميت الدافئة ومن الممكن أن يقوم حتى بالسباحة فيه، والعكس صحيح حيث الانتقال في فصل الصيف من منطقة حارة جداً مثل أريحا إلى جبال القدس أو رام الله حيث المناخ اللطيف.

الأثر البيئي للإنسان على موائل (مواطن) الطيور

أن التغيير الذي حصل على البيئة في فلسطين الطبيعية كان سريعاً ومكثفاً وذلك نتيجة للتأثيرات الناتجة عن النشاط الإنساني والاستخدام المكثف للأراضي خاصة لتعاقب موجات الهجرة الصهيونية إلى فلسطين قبل حرب عام ١٩٤٨ وما بعدها. فقد تحولت فلسطين الطبيعية من بلد مأهول بشكل متناثر قليل العدد إلى بلد صناعي مكثظ يتجاوز عدد سكانه الآن حوالي عشرة ملايين نسمة أي أكثر بعشرات المرات من عدد سكانه في النصف الأول من القرن العشرين. كما تعرضت مصادر المياه للاستنزاف والنقص والتلوث، وتم شق آلاف الكيلومترات من الشوارع، وتم الاستيلاء على مناطق شاسعة من البراري من قبل قوات الاحتلال الإسرائيلي لأغراض عسكرية وما لحق ذلك من تدمير للبيئات الطبيعية خاصة الموائل الرطبة والغابات، أسفر عن إحداث تغيير وتدمير في مواطن الطيور. ويمكن اجمال ذلك على النحو التالي:



مقارنة لجبل أبو غنيم قبل الاستيطان وبعده

الغابات: تعرضت الغابات في شمال فلسطين خلال فترة الحكم العثماني إلى قطع معظم أشجارها، أما في وسطها فقد أيدت نهائياً، وذلك من أجل استعمالها كمصدر للوقود للآلات البخارية. وقد أدى ذلك إلى تدمير موائل الحيوانات البرية عموماً وإلى تدمير مواطن بعض الطيور بشكل خاص. وفي نهاية القرن الماضي مثلاً تم إزالة غابة جبل أبو غنيم وتحويلها إلى مستوطنة بشرية إسرائيلية حيث كانت مكان تعشيش للنسر الذهبي *Aquila chrysaetos*.

الشجيرات والأعشاب: امتدت هذه المنطقة امتداداً شاسعاً بسبب قطع الغابات، ومع ذلك فقد عانت هذه المنطقة من مشاكل جمة بسبب الرعي الجائر وبناء المساكن والمصانع والشوارع والزراعة المكثفة من نفس النوع مثل السرو والصنوبر ومن اشتعال الحرائق السنوي، وكذلك بسبب المناطق العسكرية المغلقة وبناء المستوطنات الإسرائيلية. وقد اختفت بذلك أنواع كثيرة من الطيور التي كانت تتواجد في هذه المناطق وأدى ذلك إلى اختفاء أو توقف أنواع من الطيور التي تعيش في مثل تلك الأماكن المكشوفة عن التكاثر مما أدى إلى تناقص أعدادها مثل: البومة



Photo: Simon Awad

صورة لمنطقة الخرور في بيت جالا

الصغيرة *Athene noctua* والبومة النسارية *Bubo bubo* والوقواق المرقط *Clamator glandarius*.

المناطق الجبلية: يوجد في هذه المناطق الكثير من الجداول الموسمية التي تتدفق خاصة في موسم الشتاء، منها ١١ سيلاً مائياً موسمياً قادمة من المنحدرات الغربية في الجبال الوسطى لتصب في البحر المتوسط، وكذلك ٧ سيول مائية أخرى قادمة من المنحدرات الشرقية لتصب في نهر الأردن. لكن المشكلة هي أن هذه السيول تتلوث بمياه مجاري المستوطنات الإسرائيلية والتجمعات السكنية الفلسطينية مثل واد النار حيث تختلط بمياه المجاري وتتلوث فتقتل الكثير من البرمائيات والرخويات والأسماك والنباتات وبالتالي الطيور، مما أسفر عن حدوث خلل في السلسلة الغذائية. أما الجزء القليل من السيول الذي لم يتلوث فهو ليس بكافٍ لاحتياجات الطيور، لأن معظمها قد استغل بشكل جائر من قبل الاحتلال الإسرائيلي.



الأراضي الرطبة والمستنقعات: قامت السلطات الإسرائيلية في بداية الخمسينات من القرن الماضي بتجفيف بحيرة الحولة والذي أدى إلى اختفاء أكثر من ٢٠ نوعاً من الطيور التي كانت مقيمة في تلك المنطقة مثل: الغطاس المتوج الكبير *Podiceps cristatus*، العقاب الاسفع الكبير *Aquila clanga*، الكرسوع *Himantopus himantopus* وصياد السمك الابقع *Ceryle rudis*. كما أثرت السياسة

صورة لإحدى برك سليمان في ارضاس

الإسرائيلية المتعلقة بوضع اليد على ينابيع المياه، حيث قامت بضخ مياهها إلى أماكن أخرى، مانعة بذلك تكوين برك صغيرة أو سيول، مما حرم العديد من أنواع الحياة البرية ومن ضمنها أنواع الطيور من الانتشار حول الينابيع وعيون الماء، وبالتالي أثر سلباً على تكاثرها. كما أن سوء التخطيط الذي تتبعه السلطة الوطنية الفلسطينية بهذا المجال خاصة فيما يتعلق بتجفيف برك سليمان قرب بيت لحم وعدم صيانتها قد أثر بشكل سلبي على جميع أنواع الطيور المهاجرة منها أو المقيمة في الموقع.

المناطق الساحلية: لقد أدى تلوث شواطئ البحار بمياه المجاري ومخلفات المصانع والنفط إلى نفق عدد كبير من الطيور. كما أن تزامن رفاهية الإنسان ووجوده على شواطئ البحر للاستحمام وللسباحة خلال أوقات تكاثر الطيور التي تستخدم تلك المناطق (وخاصة المائية منها) كمواطن للتفريخ قد أثر بشكل سلبي وأدى إلى انخفاض أعدادها. والمثال على ذلك ساحل وواد غزة الذي أثر على أنواع الطيور خاصة المائية منها مثل: النورس اصفر الأرجل *Larus cachinnans* والخطاف (الخرشنة) الصغير *Sterna albifrons*.

المناطق الزراعية: كان الفلاح الفلسطيني في البداية يفلح ويزرع الأرض بالطريقة التقليدية وباستخدام الأدوات البسيطة، أما الآن ومع تطور وسائل التكنولوجيا الحديثة فقد تم استخدام المعدات والآلات الحديثة والزراعة المكثفة والأسمدة الكيماوية ومبيدات الآفات. كل هذا أثر على مواطن أنواع عديدة من الطيور وقضى على أنواع مختلفة منها. ومثال على ذلك ما حصل في الحولة حيث تسممت عشرات

من الطيور الجارحة وماتت، وكان من بينها طيور نادرة مثل: ملك العقبان *Aquila heliaca*.



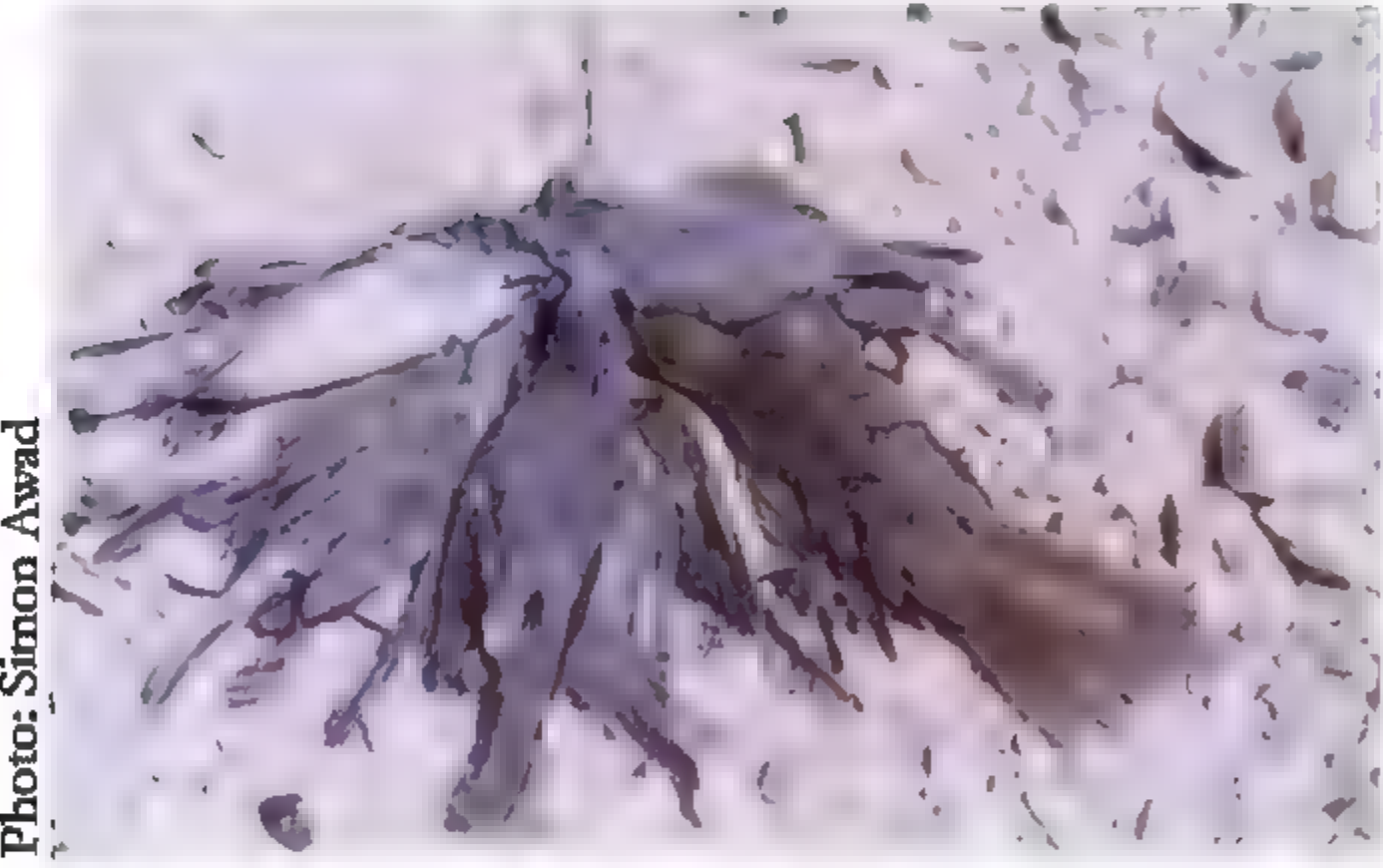
صورة لمنطقة صحراوية في النقب

الصحراء: أكثر من نصف مساحة فلسطين الطبيعية عبارة عن صحراء غير مأهولة بالسكان وقليلة النبات والأمطار. وقد تعرضت هذه المنطقة أيضاً إلى تغيرات كثيرة لأنها تستخدم لأغراض عسكرية، كما أن الاستخدام المفرط لهذه المناطق من قبل البدو وأغنامهم، قد قلل من أعداد النباتات المنتشرة كنتيجة للرعي الجائر.

البناء والتوسع: أدى توسيع المدن والمستوطنات، واقتلاع مئات الآلاف من الأشجار المثمرة والخرجية بسبب شق الشوارع الالتفافية وبناء جدار الفصل العنصري إلى مصادرة مساحات شاسعة من الأراضي وإلى تدمير الكثير من مواطن الطيور.

المخاطر التي تهدد حياة الطيور:

ان ما ورد تحت العنوانين السابقين "أهمية الطيور وعلاقتها بالإنسان" "والأثر البيئي للإنسان على موائل الطيور" تعتبر من المخاطر التي تهدد حياة الطيور، بالإضافة إلى المخاطر التالية:

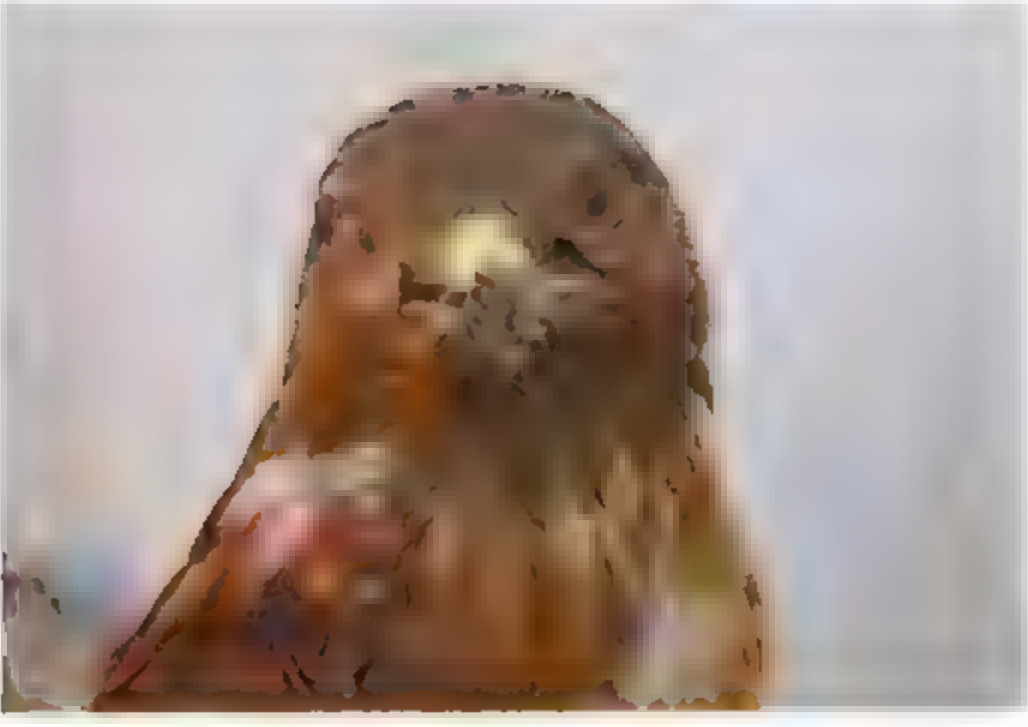


صور تمثل الصيد الجائر للطيور المفردة

الصيد الجائر: أن ازدياد عدد السكان ووجود الأنواع المتعددة والمختلفة من الأسلحة المستخدمة في الصيد قد أدى إلى القضاء على العديد من أنواع الطيور، حيث يشكل الصيد مأساة في منطقة الشرق الأوسط، لأننا نجد أن عدد محبي الصيد في هذه المنطقة أكثر من محبي الطبيعة والمحافظة عليها. ويعود سبب المشكلة إلى قلة الوعي بأهمية هذه الأنواع ودورها في الاتزان البيئي،

حيث أن هدف الصيادين يتركز على قتل كل ما يتحرك إما لتحنيطه في المنزل أو وضعه في قفص أو للأكل أو حتى لممارسة هواية لديهم. ففي بيت لحم مثلاً يقوم الصيادون والشبان الصغار باصطياد العشرات من الطيور الصغيرة المهاجرة بهدف بيعها في الأسواق لاستخدامها في الأكل. كما يتعرض طائر الفر (السلوى) *Coturnix coturnix* سنوياً خلال هجرته عبر قطاع غزة للصيد الجائر. إن استمرارية هذه العملية قد تؤدي إلى انقراض بعض الأنواع المهددة أصلاً بالانقراض أو التي تعتبر أعدادها قليلة جداً، مما قد يؤدي إلى خلل في التوازن البيئي.

سرقة وتخريب الأعشاش: تتعرض الطيور لتخريب الأعشاش وسرقة البيض والفراخ وخاصة الطيور كبيرة الحجم، إما لأسباب ومعتقدات اجتماعية خاطئة كما ذكر سابقاً أو بهدف تربيتها في المنازل. وتعرض الكثير من الطيور عند حجزها للأذى والتعذيب، وبعض الممارسات والأساليب السلبية



في التعامل معها، حيث يقوم البعض بقص المخالب أو قص المنقار خاصة في الطيور الجارحة وذلك اعتقاداً منهم أنهم بذلك يحولونها إلى حيوانات أليفة غير مؤذية. وكنتيجة لذلك فإن الطيور لا تستطيع الأكل لوحدها إلا بمساعدة خارجية، وبالتالي يصعب تأهيل هذه الطيور وإعادةها إلى الطبيعة مرة أخرى.

صورة لطائر جارح مقصوص المنقار

التسمم: أن استخدام الإنسان للمواد الكيماوية السامة والاستخدام المفرط للأسمدة الكيماوية والمبيدات للقضاء على الآفات الزراعية، أدى للقضاء على الكثير من أعداد الطيور المختلفة بطريقة مباشرة وغير مباشرة. كما وأثر استخدام هذه المواد على تكاثر بعض هذه الطيور خصوصاً الجارحة منها، بالإضافة إلى قيام بعض المزارعين بوضع السموم لبعض الثدييات مثل الكلاب الضالة والثعالب والذئاب. وعند نفوق هذه الأنواع، فإن بعض الطيور مثل الرخماء والغربان التي تتغذى على الجيف المسممة قد تلاقى حتفها أيضاً.

الأسلاك الكهربائية: أن وجود الأسلاك الكهربائية وخاصة خطوط الضغط العالي قد تؤدي إلى تكهرب الطيور وموتها، خاصة الطيور كبيرة الحجم مثل اللقالق والنسور (خلال هجرتها من فوق البلاد) بسبب طول أجنحتها الكبيرة والتي قد ترتطم بسلكين معاً أثناء وقوفها أو مرورها بالقرب من الأعمدة أو أسلاك الضغط العالي.

غياب الوعي: ونتيجة لما ذكر سابقاً فإن غياب الوعي الشعبي في فلسطين، وغياب سلطة القانون، ونقص حملات التوعية البيئية التي تستهدف فئات المجتمع المختلفة، قد أثر سلباً على التوازن البيئي والتنوع الحيوي وهدد حياة الطيور ومواطنها.

ومن هنا تأتي أهمية البدء بحملات التوعية البيئية لتشمل جميع فئات المجتمع خاصة الأطفال منهم، حتى تنمو وتنشأ معهم لتغيير الاتجاهات السلبية لديهم إلى اتجاهات وسلوكيات ايجابية تشكل الحماية الأكيدة للطبيعة.



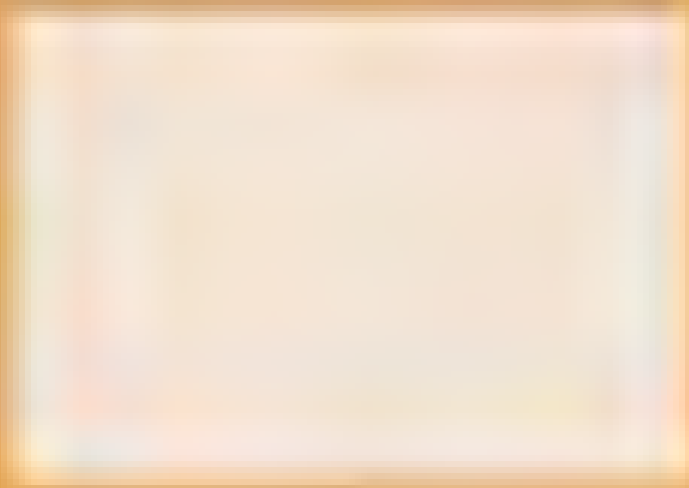
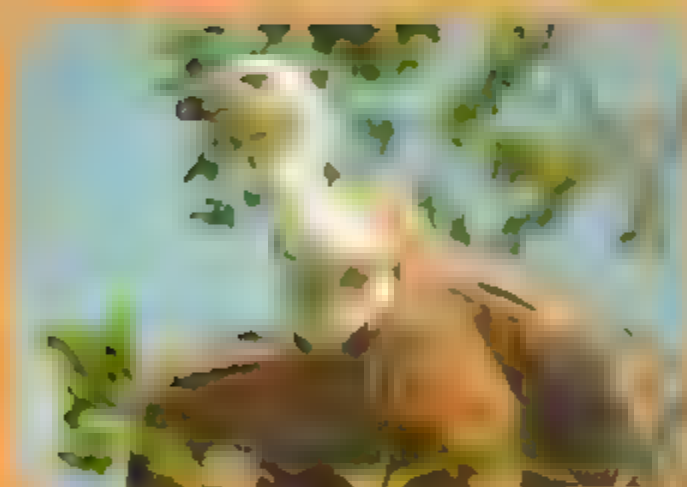
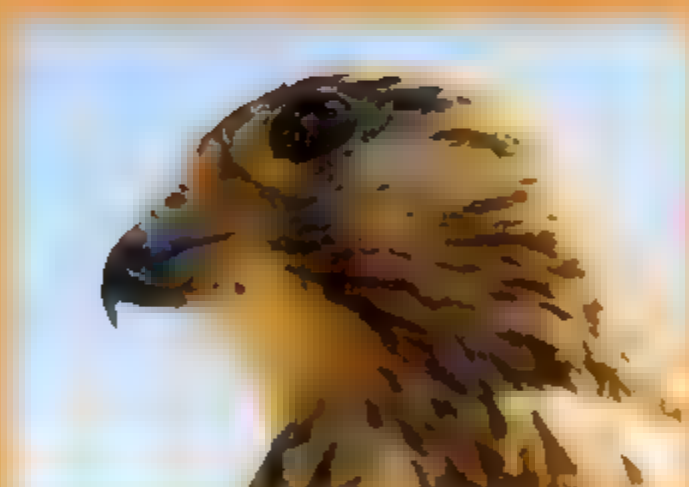
هذه الطبيعة ورثناها عنه أبائنا وأجدادنا... فلنحافظ عليها لنا وللأجيال القادمة



شرفو جبلي

Photo: Simon Awad

تصنيف الطيور في فلسطين



الطير المات

تعريف الطيور:

تعتبر الطيور من الحيوانات التي يأتي ترتيب تطورها في المركز الرابع في الفقاريات، حيث تتميز بوجود الريش وعدم وجود غدد عرقية. وقد تحولت الأطراف الأمامية عندها إلى أجنحة لمساعدتها على الطيران.

وهناك من يعتقد بان الطيور قد تطورت من الزواحف لوجود بقايا حراشف على أرجلها. وهي تعد من الحيوانات ذوات الدم الحار لأنها تحتفظ بدرجة حرارة ثابتة صيفا وشتاء وهي ٤١ °م. وتظهر الطيور عنايةً بصغارها فيما لا تكون هذه واضحة في الأسماك والزواحف والبرمائيات. وتعتبر هذه الصفة ناحية تطورية لها، حيث تضع الأنثى عادة ما بين ٢ - ١٥ بيضة (يعتمد العدد على نوع الطيور) في مكان خاص تبنيه بنفسها يسمى العش، وترقد عليها لمدة معينة حتى تفقس، ثم تبدأ عناية الأبوين بالصغار إلى أن يستطيعوا الاعتماد على أنفسهم في غذائهم. ويمكن تقسيم الطيور من ناحية فترة الحضانة إلى نوعين:

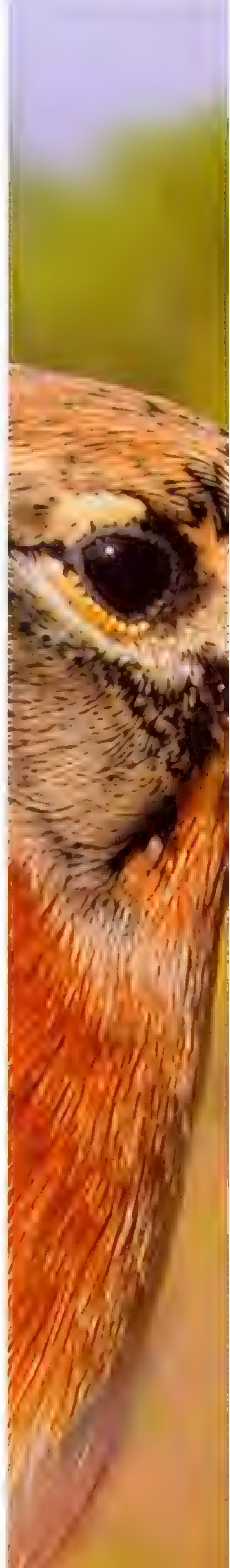
الأول: تسمى ملازمات العش: حيث تكون الصغار ضعيفة غير مكسوة بالريش عند خروجها من البيضة فتلازم العش ويتم العناية بها من الأبوين.

الثاني: تسمى مبارحات العش: حيث تفقس البيوض عن صغار مكسوة بالريش، لا تلبث أن تنهض وتبدأ في مبارحة العش وجمع غذائها.

وبالرغم من ان صفة الطيران لا تشمل جميع الطيور، إلا أنها تبقى الصفة العامة لها. ويساعدها في ذلك عدة أمور منها:

- ١ - وجود الريش.
- ٢ - الشكل الانسيابي.
- ٣ - وجود الأجنحة.
- ٤ - الأكياس الهوائية.
- ٥ - العظام الفارغة المجوفة لتخفيف الوزن (رغم صلابتها).

ويلاحظ امتداد الفكين في الطيور إلى الأمام ليشكلان ما يسمى بالمنقار الخالي من الأسنان، والذي يختلف شكله حسب طبيعة غذاء الطائر. فمثلا في الطيور الجارحة يكون المنقار معكوفاً وقوياً ليسهل تمزيق الفريسة، وفي آكلات الحبوب يكون المنقار مخروطي الشكل قصيراً وصلباً، وفي آكلة الحشرات يكون طويلاً ورفيعاً، أما في آكلات الأعشاب فيكون عريضاً مفلطحاً. ويتميز منقار نقار الخشب *Dendrocopos syriacus* الذي يشبه الأزميل بالقوة والصلابة حتى يستطيع حفر لحاء الشجر للبحث عن الحشرات وبناء أعشاشه.





أما الأقدام فقد تكيفت في الطيور مع طبيعة البيئة التي تعيش فيها. فالطيور المائية لها غشاء بين أصابع أرجلها ليساعدها على السباحة. أما الطيور الجارحة فهي ذات مخالب قوية تساعدها على الإمساك بفريستها. أما طائر السمامة الشائعة *Apus apus* فأرجلها ضعيفة بحيث لا تستطيع أن تجثم على الأشجار والأغصان كبقية الطيور مثل العصفور الدوري (البلدي) *Passer domesticus*.



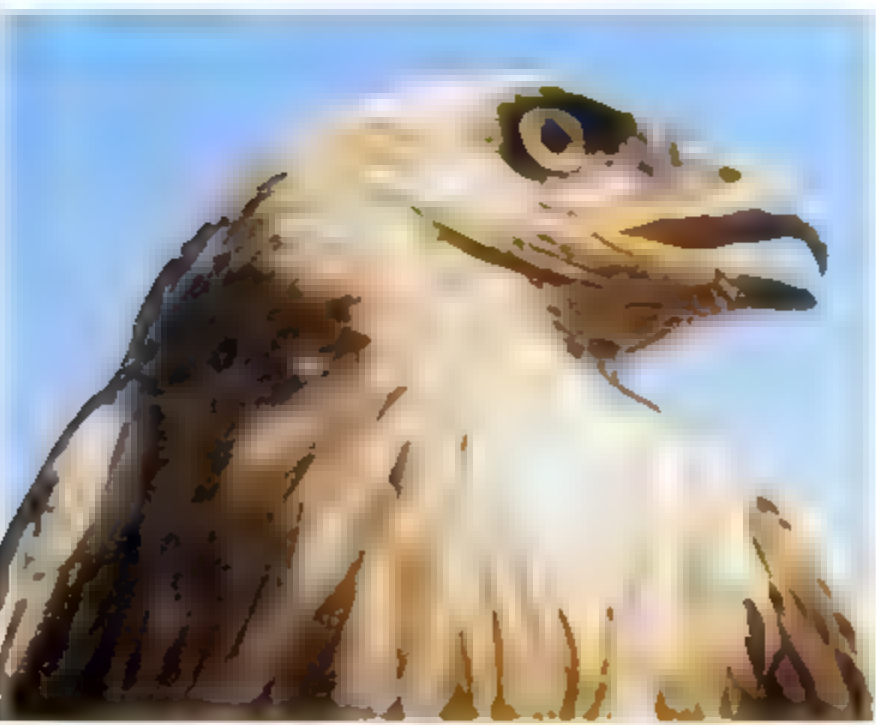
وتتفاوت الحواس الخمس عند الطيور بين الضعف والقوة، ففي حين نرى أن حاسة اللمس (الحس) والشم والتذوق ضعيفة لديها، نلاحظ أن حاستي البصر والسمع قوية جداً.



كما يوجد في منطقة أعلى الذنب غدة زيتية تستفيد الطيور من إفرازاتها لدهن ريشها بواسطة منقارها، فتقي بذلك نفسها من الرطوبة حتى لا تبتل. كما تزود هذه الغدة الطيور بفيتامين (د). ويتضخم جهاز التكاثر عادة في موسم التكاثر ويضمّر بقية السنة. والخصيتان في الذكر تكون داخل الجسم وتفرز إفرازاتها مباشرة في المجمع. وليس للطيور مثانة، ولكن لها كليتان تصبان في حالبين، ومنها ينتقل السائل إلى المنطقة الداخلية للمجمع حيث يختلط البول والبراز الذي يصبح مائلاً للبياض وغير متماسك. ويعتبر المجمع نفسه الفتحة التناسلية للطائر.



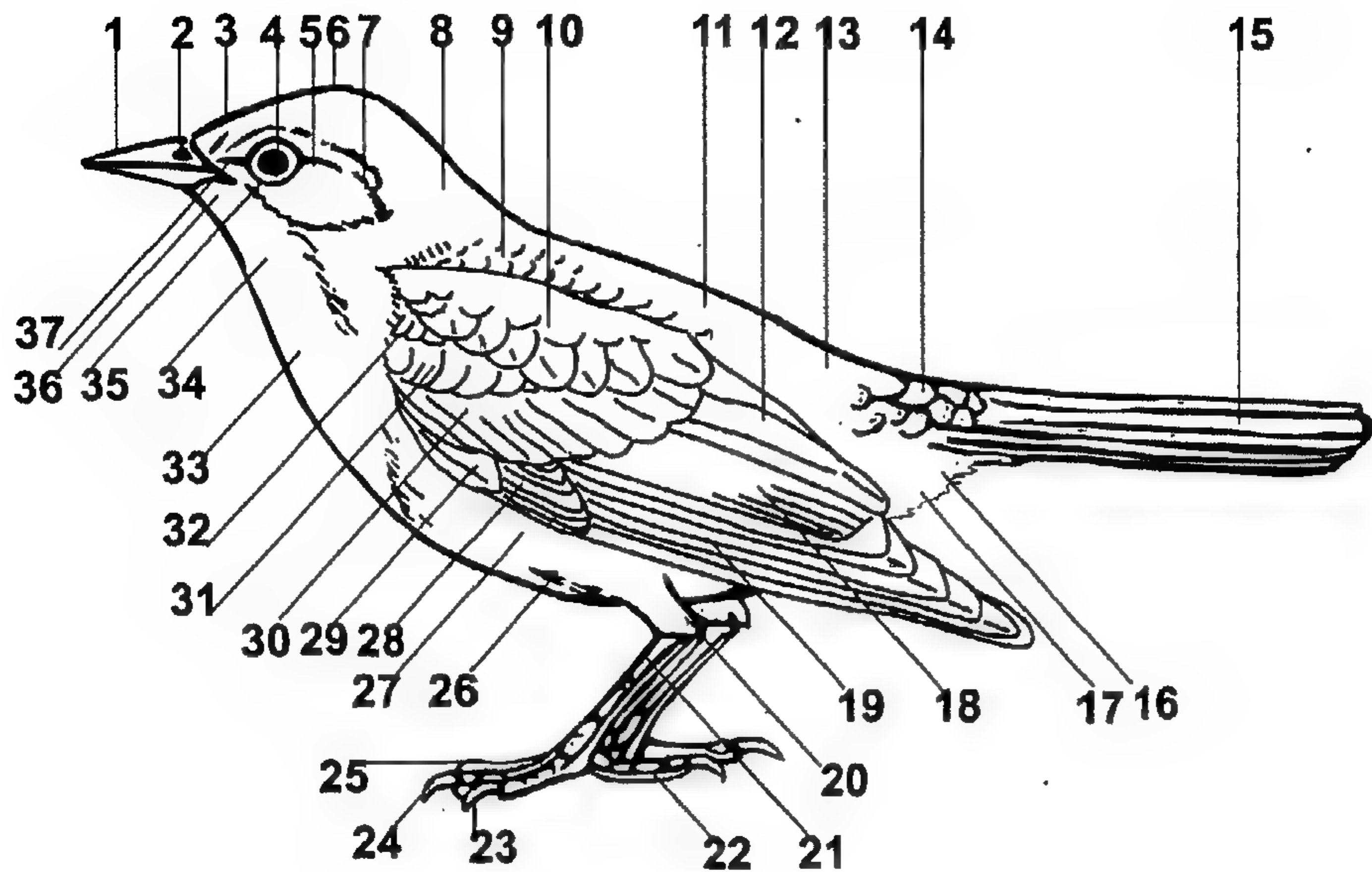
أما الجهاز الهضمي فقد تكيف لاستقبال كميات كبيرة من الغذاء تفوق في بعض الأحيان وزن الطائر نفسه، مما يسمح له بتخزين كميات كبيرة منها عن طريق تحويلها إلى دهون يستنفذها وقت الحاجة.



Photos: Simon Awad

أما الجهاز التنفسي في الطيور فيعتبر من أكبر واعقد الأجهزة لديه. فبالإضافة إلى الرئتين، يوجد لديه العديد من الأكياس الهوائية التي تساعده على تخفيف وزنه عند الطيران، وكذلك لحزن كمية كبيرة إضافية من الهواء للاستفادة منها أثناء الطيران، وتكون كذلك بديلة للغدد العرقية حيث أنها تخلص الطيور من الهواء المحمل ببخار الماء.

وتمتاز الطيور عن بقية الفقاريات بشكلها الجميل وألوان ريشها الزاهية وكذلك بأصواتها العذبة العالية والتي تمكنها من التعبير عما تريده في مختلف مواقعها والتي هي أيضاً وسيلة الاتصال فيما بينها.



رسم توضيحية لجسم الطائر

tibia (thigh)	20 القصبه	culmen	1- اعلى المنقار
tarsus	21- الساق	nostril	2- فتحة الانف
hind toe	22- الاصبع الخلفي	fore head	3- الجبهة
outer toe	23- الاصبع الخارجي	iris	4- القرنية
middle toe	24- الاصبع الاوسط	eye - stripe	5- خط العين
inner toe	25- الاصبع الداخلي	crown	6- التاج ، القنة
belly	26- البطن	ear coverts	7- غطائيات الاذن
flank	27- الجنب	nape	8- قفا الرأس
primary coverts	28- غطائيات القواعد	mantle	9- الرداء
alula	29- الجناح الصغير (الجنيح)	scapulars	10- ريش الكتف
greater coverts	30 الغطائيات العظمى	back	11- الظهر
medium coverts	31- الغطائيات الوسطى	tertials	12- ريش الطيران
lesser coverts	32- الغطائيات الصغرى	rump	13- العجز
breast	33- الصدر	upper tail - coverts	14- غطائيات الذنب العليا
throat	34- الزور	tail feathers	15- ريش الذنب
eye ring	35- حلقة العين	lower tail- coverts	16- غطائيات الذنب السفلى
chin	36- ذقن	vent	17- منطقة الشرج
lores	37- القسمة	secondaries	18- الخوافي
		primaries	19- القواعد

الطيور رتب وعائلات

باتباع طريقة تصنيف فوسز (Voous's) في تقسيم الطيور، يمكن تصنيف الطيور في فلسطين إلى ٢٣ رتبة مختلفة كالآتي:

رتبة النعاميات

Order: STRUTHIONIFORMES

العائلة النعامية

Family: Struthionidae: Ostrich

انقرضت هذه الرتبة في فلسطين كطير بري ويعمد بعض الناس إلى تربية أنواع معينة منها في مزارع خاصة.

رتبة الغواصيات

Order: GAVIIFORMES

العائلة الغواصية

Family: Gaviidae: divers

تضم هذه الرتبة عائلة واحدة، وتعتبر أنواعها من الطيور المشردة في فلسطين، وهي طيور كبيرة الحجم تشبه الغاق (غراب البحر) *Phalacrocorax carbo* في الشكل الخارجي. لها أجسام طويلة ورقبتها طويلة، فيما تكون أرجلها بعيدة خلفها مما يجعل حركتها على الأرض غير مريحة.

رتبة الغطاسيات

Order: PODICIPEDIFORMES

العائلة الغطاسية

Family: Podicipedidae: grebes

تضم هذه الرتبة عائلة واحدة من الطيور المائية المتخصصة بكفاءة في الغوص لان أجسامها انسيابية وأرجلها بعيدة في الخلف لتسهيل الغطس السريع. تسير بصعوبة على اليابسة، وأجنحتها قصيرة وطيرانها دائماً قريب من سطح الماء فتظهر كأنها متعبة ومجتهدة. تبني أعشاشاً من مواد نباتية تطفو على سطح الماء. ومنها الغطاس الصغير *Tachybaptus ruficollis*.

رتبة الانفقنويات

Order: PROCELLARIIFORMES

العائلة القطرسية

Family: Diomedidae: albatrosses

عائلة جلم الماء

Family: Procellariidae: petrels, shearwater

عائلة النوء

Family: Hydrobatidae: storm- petrels

تضم هذه الرتبة ثلاث عائلات مختلفة، وتعتبر أنواعها من الطيور المشردة في فلسطين. لها منقار مستقيم مع قمة معكوفة قليلاً وقنوات انف أنبوية (ومن هذه القنوات أخذت هذه الرتبة اسمها). الأنواع الكبيرة منها لها أجنحة طويلة ضيقة بإمكانها التحليق فوق الماء لعدة ساعات. أما الأنواع الصغيرة فلها أجنحة قصيرة، كثيراً ما تستغلها بالرفرفة أثناء الطيران.

رتبة البجعيات



Order: PELECANIFORMES

عائلة الرئيسي

Family: Phaethontidae: tropicbirds

عائلة الاطيش

Family: Sulidae: gannets, boobies

عائلة الغاق

Family: Phalacrocoracidae: cormorants

عائلة الزقة

Family: Anhingidae: darters

عائلة البجع

Family: Pelecanidae: pelicans

تضم هذه الرتبة خمس عائلات بعضها يعتبر مشرداً والآخر زائراً شتوياً. اما عائلة الزقة **Anhingidae** فأصبحت نادرة جداً في بلادنا منذ تجفيف بحيرة الحولة. وتضم هذه الرتبة طيوراً بحرية منها الكبيرة ومنها متوسطة الحجم. جسمها متطاوّل ذنبها طويل نسبياً ومستدير عند نهايته. ويوجد بين كل أصابع أرجلها غشاء ليساعدها على السباحة، وهي تغوص أحياناً للبحث عن الطعام وخاصة الأسماك.

رتبة اللققيات



Order: CICONIIFORMES

عائلة البلشون

Family: Ardeidae: herons, egrets, bitterns

عائلة اللقلق

Family: Ciconiidae: storks

عائلة ابو منجل

Family: Threskiornithidae: ibises, spoonbills

مجموعة كبيرة الى متوسطة الحجم تخوض في الماء بحثا عن طعامها. لها ارجل ورقبة ومنقار طويل، والأصابع غير كفية أي لا يوجد بينها غشاء. تضم ثلاث عائلات الأولى: البلشونية التي تتميز اثناء طيرانها بامالة رقبتها الطويلة قليلا نحو جسمها. والثانية: العائلة اللقلقية التي تمد رقبتها على استقامتها اثناء الطيران وتستطيع التحليق عاليا. اما العائلة الثالثة: عائلة ابو منجل فهي التي تشبه اللقلق *Ciconia ciconia* مع اختلاف أشكال مناقيرها، ومنها ابو منجل *Plegadis falcinellus* وابو ملعقة *Platalea leucorodia*.

رتبة النحاميات

Order: PHOENICOPTERIFORMES

عائلة النحام

Family: Phoenicopteridae: flamingos

تضم هذه الرتبة عائلة واحدة، وهي طيور كبيرة خواضة، تألف البحيرات المالحة الضحلة او المياه قليلة الملوحة. لها رقبة طويلة مميزة وأرجل طويلة، ومنقارها ثقيل جدا وضخم وقوي ومنحني للأسفل. تعيش في تجمعات ولا تتكاثر كل عام، أعشاشها عبارة عن كومة من الطين.

رتبة الوزيات

Order: ANSERIFORMES

عائلة البط

Family: Anatidae: swans, geese, ducks

تضم عائلة واحدة في بلادنا. ومنها الاجناس التالية:

جنس التمس *Cygnus*: طيور مائية كبيرة نسبيا يغلب عليها اللون الأبيض، مع رقبة طويلة تستعملها للبحث عن الغذاء في المياه الضحلة. تظهر اجهادا وتعبا عند الإقلاع حيث تركض وتضرب أجنحتها بقوة. تمشي بطريقة متهادية غير رشيقة.

جنس الاوز *Anser, Branta*: طيور مائية ذات بنية قوية وكبيرة ومتخصصة في الرعي. لها ارجل قوية تقع تحت مركز الجسم لتسهيل المشي على اليابسة. رقبتها طويلة نسبيا ومنقارها مخروطي قوي مع حافة مدببة في الفك العلوي.

جنس البط *Anatini, Aythya*: ومنه بط صغير ومتوسط وكبير الحجم يتواجد في البحيرات والأنهار والمياه الضحلة. وهو يقلع من الماء للطيران مباشرة دون الحاجة للركض. ويضم هذا الجنس أنواعا كثيرة.

رتبة النسور والعقبان Order: ACCIPITRIFORMES



عائلة الكواسر

Family: Accipitridae: kites, vultures, harriers, hawks, eagles, buzzards

عائلة العقاب النسارية

Family: Pandionidae: Osprey

تضم هذه الرتبة أنواعاً كثيرة بأحجام وأشكال مختلفة. وهي تتبع لعائتين من آكلات اللحوم. لها منقار معكوف ومخالب قوية، ومعظم الأنواع تمسك فريستها وتقتلها بمخالبها ما عدا الرخمات. تتوزع طيور هذه الرتبة في فلسطين بين: الطيور المقيمة بوفرة، والمهددة بالانقراض، والبعض الآخر يعتبر مشرداً. العائلة الأولى: تشمل العقبان والنسور والرخمات والحدآن والمرزات. وطيور هذه العائلة كبيرة الحجم، لها أجنحة عريضة ذات أصابع مناسبة للتخليق والهبوط. العائلة الثانية: تشمل نوعاً واحداً هو العقاب النسارية *Pandion haliaetus*. وهو متخصص في الإمساك بالسماك بعد الرفرفة فوق الماء والغطس بوضع أرجله أولاً. والأرجل والمخالب قوية جداً.

رتبة الصقور

Order: FALCONIFORMES



العائلة الصقرية

Family: Falconidae: falcons

تضم هذه الرتبة عائلة واحدة تشمل ١١ نوعاً من الصقور سريعة الطيران، ولها أجنحة مدببة الأطراف، وباستطاعتها الإمساك بفريستها في الهواء.

رتبة الدجاجيات

Order: GALLIFORMES



العائلة التدرجية

Family: Phasianidae: partridges, quails

تضم عائلة واحدة تشمل عدة أنواع جميعها متباينة الصفات، وهي تفضل الأراضي المفتوحة بدل الغابات. تركز بسرعة ونشاط وتطير عند الخطر فقط. فتحات الأنف غير مغطاة بالريش، معظمها لها رسغ عاري. والذكر في عدة أنواع منها مجهز بظفر (مهماز) إضافي. وغذاؤها من النباتات أو الحشرات. وتعيش على الأرض.

رتبة الكركيات (المرعيات)

Order: GRUIFORMES



العائلة المرعية (التفلية)

Family: Rallidae: gallinules, crakes

العائلة الكركية

Family: Gruidae: cranes

العائلة الحبارية

Family: Otidae: bustards

تضم ثلاث عائلات مختلفة وهي:

العائلة التفلقية: حجمها صغير إلى متوسط. وهي طيور مائية تعيش في المستنقعات النباتية حيث تعتاد الاختفاء بين نباتاتها. جسمها قصير وبدين وفي بعض الأحيان تكون مسطحة جانبيا ولها أجنحة دائرية. لعدة أنواع منها أصوات عالية تسمع أحيانا في الليل أثناء الهجرة.

العائلة الكركية: طيور خواضة كبيرة الحجم مع أرجل ورقبة طويلة. المنقار مستقيم طويل نسبيا خنجري الشكل. والأصابع غير كافية. ريش الطيران متطاوّل وضخم ويظهر كأنه ذنب (بينما الذنب قصير ويختفي تحتها). هذا النوع خبير في التحليق يطير ورقبته مستقيمة مثل اللقلق *Ciconia ciconia*.

العائلة الحبارية: متوسطة الحجم الى كبيرة. وهي طيور أرضية قوية البنية مع أجنحة طويلة وعريضة مع أصابع مخططة بالبياض في قممها تظهر أثناء الطيران. تمشي ببطء وترو اذا لم تنزعج. وهي طيور تعيش في مجموعات وبشكل خاص في غير مواسم التكاثر. وهي تتغذى على الحبوب والأعشاب والحشرات وتعشش على الأرض. وأعداد أنواع هذه العائلة آخذة في التناقص وبعضها مهدد بالانقراض.

رتبة القطاطيات (الزقزقيات)

Order: CHARADRIIFORMES

العائلة الشنقية

Family: Rostratulidae: painted snipes

عائلة اكلات المحار

Family: Haematopodidae: oystercatchers

العائلة النكاتية

Family: Recurvirostridae: stilts, avocets

عائلة الكراون

Family: Burhinidae: stone-curlews

عائلة زقزاق السرطان

Family: Dromadidae: Crab plover

العائلة الجليلية

Family: Glareolidae: pratincoles, coursers

العائلة القطاطية (الزقزاقية)

Family: Charadriidae: plovers, lapwings

العائلة الطيطوية

Family: Scolopacidae: sandpipers, snipes, godwits, curlews, phalaropes

العائلة الكركرية

Family: Stercorariidae: skuas

العائلة النورسية

Family: Laridae: gulls

العائلة الخطافية (الخرشنة)

Family: Sternidae: terns

عائلة ابو مقص

Family: Rynchopidae: skimmers

تضم هذه الرتبة ١٢ عائلة. وهي طيور خواضة ولها أرجل طويلة، وتعيش عادة بالقرب من الماء أو الشواطئ أو المستنقعات أو البرك، وقليل منها تتكيف مع البيئات الجافة مثل الكروان الصحراوي *Burbinus oedicnemus*. وهي تضم عدة عائلات. وأكثرها عدداً هي العائلة النقرافية *Charadriidae* والعائلة الطيطوية *Scolopacidae*. تضع اعشاشها في موقع مهاد على الأرض. والزوجان الحاضنان يعتمدان على ألوانهما للتمويه في إخفاء البيض بشكل سري. ومعظمها تعتبر من مبارحات العش.

رتبة القطا

Order: PTEROCLIDIFORMES



العائلة القطوية

Family: Pteroclididae: sandgrouse

هذه الرتبة لها عائلة واحدة تضم عدة أنواع. وهي طيور متوسطة الحجم مع رأس صغير ورقبة قصيرة وجسم مكتنز. تطير بسرعة وقوة ولها أجنحة طويلة مدبية. بعض الأنواع لها بروز في الذيل المدب. وهي تألف غالباً المناطق الصحراوية والمرتفعات الجافة. وتشاهد أفواج منها تقصد مناطق المياه العذبة للشرب، حيث تقطع أحياناً مسافات طويلة من أجل ذلك. وتعتبر - إلى حد ما - رحالة في المواسم الجافة، لكن التفاصيل غير معروفة جيداً. تضع الأنثى من ٢-٣ بيضات مباشرة على الأرض.

رتبة الحمام

Order: COLUMBIFORMES



العائلة الحمامية

Family: Columbidae: pigeons, doves

تضم هذه الرتبة عائلة واحدة وهي طيور متوسطة الحجم ذو جسم مكتنز وصدر دائري ورأس صغير. تطير بشكل سريع مع ضربات أجنحة محكمة. يمكنها الشرب بخفض منقارها في الماء (كما يمكنها أيضاً مص الماء بخلاف بقية الطيور). وتتغذى الصغار من حليب الحمام التي تحصل عليه من حوصلة الأبوين.

رتبة الببغاوات

Order: PSITTACIFORMES

عائلة الببغاء

Family: Psittacidae: parrots

تضم هذه الرتبة عائلة واحدة ونوعاً واحداً وهو الببغاء المطوقة *Psittacula krameri*. وتعتبر من الطيور الدخيلة في فلسطين. وهي طيور متوسطة الحجم ذات أجسام نحيفة مثل الوروار. وألوانها يغلب عليها اللون الأخضر، لها مناقير صغيرة مميزة حمراء معكوفة كثيراً للأسفل. ولها أذنان طويلة وعيون صفراء مبيضة حولها حلقة حمراء. يتميز الذكر عن الأنثى بزوره الأسود.

رتبة الوقواقيات

Order: CUCULIFORMES

عائلة الوقواق

Family: Cuculidae: cuckoos

تضم هذه الرتبة ٤ أنواع في بلادنا، اثنان منهما يعتبران مشردين. وهي طيور ذو حجم متوسط وجسم متطاوّل مع ذنب طويل وأرجل قصيرة. ثلاثة أنواع من الأربعة تعتبر طفيلية أي تضع الإناث بيضها في أعشاش طيور أخرى لتعتني بها.

رتبة البوم (جوارح الليل)

Order: STRIGIFORMES

العائلة المصاصة

Family: Tytonidae: barn owls

العائلة البومية

Family: Strigidae: typical owls

تضم عائلتين فيهما عدة أنواع. وتعتبر من الطيور الجارحة التي تنشط في الليل، وبعضها يستمر في نشاطه أثناء النهار أيضاً. تمسك بفريستها من خلال هجوم مفاجيء بسبب ريشها الكثيف والناعم الملمس حيث يسمح بطيران هادئ خافت الصوت. سمعها وبصرها حادان ورأسها كبير وأعينها دائماً في مقدمة الرأس، وهي صفة تميزها عن بقية الطيور. وقد انقرض من فلسطين أحد أنواعها وهو بوم السمك البني *Ketupa zeylonensis*.

رتبة السبد

Order: CAPRIMULGIFORMES

العائلة السبدية

Family: Caprimulgidae: nightjars

تضم عائلة واحدة. وهي طيور متوسطة الحجم متخصصة في إمساك الحشرات الكبيرة الحجم والتي تطير عادة عند موعد الغروب واثناء الليل. تتميز بفتحة فم واسعة وشعيرات قوية في زوايا المنقار. لها أجنحة ضيقة وطويلة وكذلك الذنب. لها راس كبير ورقبة قصيرة ومنقار صغير، ريشها ناعم يغلب عليه اللون البني مع بقع بيضاء مفردة على الجناحين والذنب. وهو طائر يرتاح خلال النهار على الأغصان او على الأرض، ويمكن من صوته ملاحظة نشاطه خلال الليل. يبني أعشاشه على الأرض.

رتبة السماوات

Order: Apodiformes



العائلة السمامية

Family: Apodidae: swifts

تضم عائلة واحدة. وهي طيور ذات شكل انسيابي، لها أجنحة مدببة طويلة وطيوان دؤوب دون تعب. لها أرجل ضعيفة غير مناسبة للجثوم على الأغصان، لذا تراها دائمة الطيران، حتى ان الجماع والنوم يمكن أن يتم خلال الطيران. تتغذى على الحشرات، وهي تجمعها من ارتفاع يصل الى كيلومتر واحد او اكثر عن سطح الأرض. تبني اعشاشها في شقوق او فتحات المباني.

رتبة الضوئيات (الشقراقيات)

Order: CORACIIFORMES



العائلة السماكية (القاونديات)

Family: Alcedinidae: kingfishers

العائلة الوروارية

Family: Meropidae: bee-eaters

العائلة الشقراكية (الضوئية)

Family: Coraciidae: rollers

العائلة الهدهدية

Family: Upupidae: hoopoes

تضم هذه الرتبة ٤ عائلات وهي:

العائلة السماكية - صغيرة إلى متوسطة الحجم. وهي طيور ذات جسم مكتنز مع راس كبير ومنقار ضخيم. لها رقبة قصيرة وأرجل صغيرة. معظمها يعيش في المناطق المائية وهي متخصصة في الغوص لالتقاط الأسماك.

العائلة الوروارية - صغيرة إلى متوسطة الحجم (تمثل حجم السمّنة المغردة *Turdus philomelos*). وهي طيور نحيفة لها منقار منحنى مدبب نحيل، وأجنحة مدببة وذنب طويل في العادة مع بروز. يوجد منها ٣ أنواع. وهي متخصصة في صيد الحشرات الطائرة وخاصة النحل. وهي طيور اجتماعية تراها دائما بشكل أفواج خصوصا في فترة التكاثر، حيث تبني أعشاشها في حفر أرضية عادة على ضفاف

الأفهار أو التلال الترابية.

العائلة الشقرقية - بحجم غراب الزرع *Corvus monedula*. يغلب عليه اللونان الأخضر والأزرق مع لون ظهر بني. له راس كبير مع منقار اسود قوي. أثناء الطيران تظهر بوضوح غطاءيات الجناح الزرقاء عن اطرافها السوداء.

العائلة الهددية - من اكثر أنواع الطيور التي تتميز في تخطيط جسمها. لها أجنحة دائرية وراس ذو تاج قائم. المنقار طويل وضيق وشبه منحني. الذنب اسود مع حزمة بيضاء عريضة فيه.

رتبة نقار الخشب

Order: PICIFORMES

عائلة نقار الخشب

Family: Picidae: wrynecks, woodpeckers

تضم هذه الرتبة عائلة واحدة من نوعين، وهي نقار الخشب السوري *Dendrocopos syriacus* وأبو اللواء *Jynx torquilla* الذي يتميز في التسلق وعمل حفر للتعيشيش في جذوع الأشجار العمودية. ويتمثل التكيف الذي حصل لهذا النوع في الأرجل القوية مع إهام متحرك ومخالب حادة (هذه الأنواع لها ٤ أصابع اثنان منهما اتجاههما للخلف). لها ريش ذنب متصلب لدعمها حين تقف على الأسطح العمودية. لها منقار ازميلي الشكل ومقدمة رأسها تمتص الصدمات. يتضمن غذاؤها الحشرات التي تكون داخل لحاء الخشب لأن لها لسان طويل متخصص في تفريغ الحفر العميقة من الحشرات لاكلها. تلجأ الى نقر الخشب للمناداة على الجنس الاخر.

رتبة الطيور المغردة (الجواثم)

Order: PASSERIFORMES

هذه الرتبة تضم ٢٤ عائلة مختلفة كالآتي:

العائلة القنبرية

Family: Alaudidae: larks

تحتوي على عدة أنواع معظمها طيور أرضية ألوانها بني فاتح. معظمها يتميز بإصدار صوت معروف عند طيرانه، وهي مغردة بارعة لها قدرة على التخفي أيضا. تعيش على الأرض.

العائلة السنونية

Family: Hirundinidae: swallows, martins

طيور صغيرة نسبيا مع أجنحة طويلة مدببة متكيفة للبقاء في الهواء فترة طويلة، حيث تصطاد الحشرات بسرعة فائقة بواسطة فمها الكبير. المنقار صغير والأرجل قصيرة. تعيش اما في حفر رملية أو تقوم ببناء أعشاشها مستخدمة اللعاب والطين وبعض النباتات.

العائلة الذعرية

Family: Motacillidae: pipits, wagtails

طيور صغيرة نحيفة مع ذنب طويل ومنقار مدبب. تقضي معظم وقتها على الأرض. وتضم هذه العائلة جنسين هما : جنس الذعرات و جنس الجشنات. للجنسين اصوات مميزة.

العائلة البلبية

Family: Pycnonotidae: bulbuls

حجمها كحجم السمّنة *Turdus philomelos* مع ذنب طويل اسود واجنحة بنية رمادية دائرية. يتميز بفتح وأغلاق ذنبه أثناء الطيران.

عائلة الخناق

Family: Bombycillidae: waxwings, hypocolius

طيور هذه العائلة بحجم الزرزور *Sturnus vulgaris*، وتعتبر من الطيور المشردة.

العائلة الصعوية

Family: Troglodytidae: wrens

يوجد منها نوع واحد وهو طائر الصعو *Troglodytes troglodytes*. وهو طائر صغير جدا مع ذنب قصير ومنقاره طويل منحنى قليلاً. يمتاز بالصوت المرتفع.

عائلة عصافير الشوك

Family: Prunellidae: accentors

تضم عدة أنواع. جسمها يشبه العصفور الدوري *Passer domesticus*. أما المنقار فهو رفيع. لونها الغالب هو البني. الأجنحة قصيرة ودائرية.

العائلة الشحرورية

Family: Turdidae: thrushes, chats, wheatear

عائلة كبيرة تضم طيوراً صغيرة إلى متوسطة الحجم. تتميز بتغريدها المميز. وريش صغارها منقط.

عائلة الهواذج

Family: Sylviidae: warblers

تضم (٥) اجناس رئيسية. وفيها عدد كبير من الطيور صغيرة الحجم او تقارب حجم العصفور الدوري *Passer domesticus*. وتعتبر معظمها من الطيور المهاجرة ومن آكلة الحشرات. لها أصوات جميلة عذبة، تألف المناطق الشجرية والغابات.

عائلة صائد الذباب

Family: Muscicapidae: flycatchers

طيور صغيرة تضم عدة أنواع. تتميز بوقوفها عادة لفترة على الحجارة أو الأغصان، ثم تراها تهجم فجأة على الحشرات لتلتقطها في الهواء. لها أرجل قصيرة ومنقار مدبب.

Photo: Alain Fosse



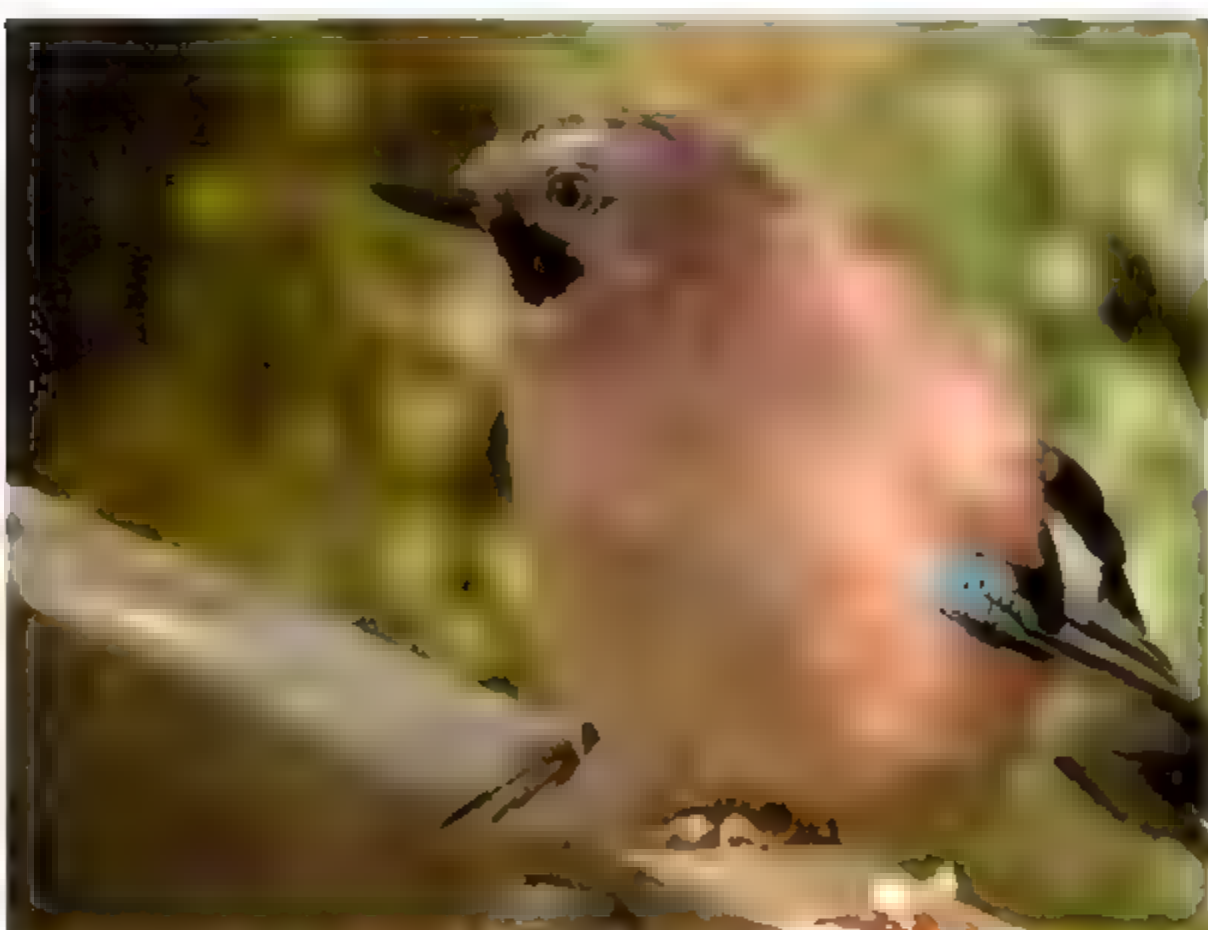
Turdus philomelos السمّنة المغرّدة

Photo: Alain Fosse



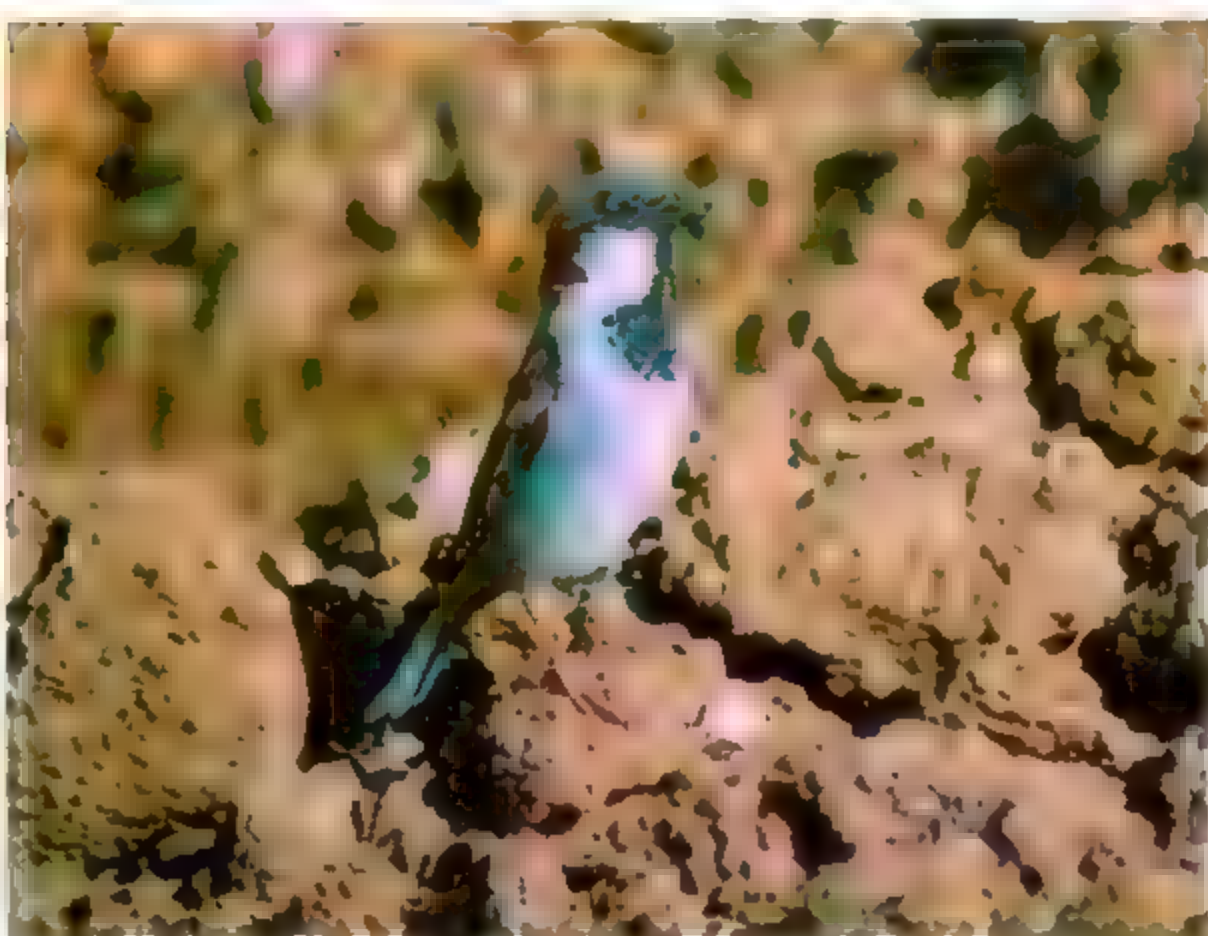
Sturnus vulgaris الزرزور

Photo: Alain Fosse



Garrulus glandarius أبو زريق

Photo: Simon Awad



Passer domesticus العصفور الدوري

Photo: Alain Fosse



Phalacrocorax carbo الغاق (غراب البحر)

Photo: Alain Fosse



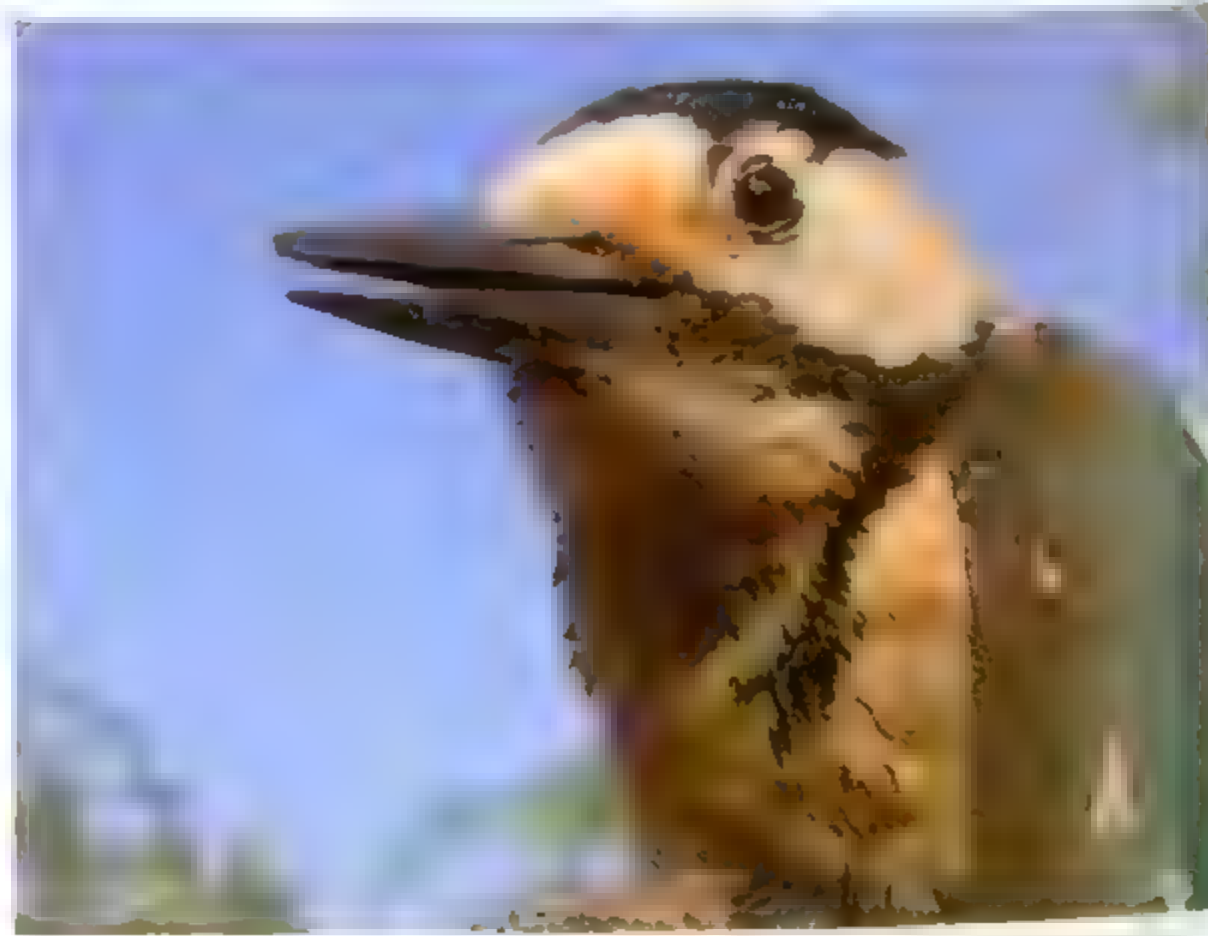
Platalea leucorodia أبو ملعقة

Photo: Fares Khoury



Streptopelia turtur اليمام القمري (الرقطي)

Photo: Simon Awad



Dendrocopos syriacus نقار الخشب السوري

العائلة الثرثارية

Family: Timaliidae: babblers

حجمها كحجم السمّنة *Turdus philomelos*. وهي بنية اللون ذنبها طويل ومنقارها قوي ومنحني قليلا.

العائلة القرقفية

Family: Paridae: tits

طيور صغيرة مع منقار، لها جنس واحد يضم عدة أنواع.

عائلة كواسر الجوز

Family: Sittidae: nuthatches

طيور مكتنزة صغيرة إلى متوسطة الحجم. لها رأس كبير وأقدام قوية متخصصة في التسلق على الأسطح المنحدرة. لها ذنب قصير ومنقار حاد طويل.

عائلة متسلقات الأشجار (داب الصخور)

Family: Tichodromadidae: Wallcreeper

طيور صغيرة بنية منقطة، مع منقار منحني مدبب، وريش ذيل قوي. وهي تتغذى على الحشرات.

العائلة الرمزية

Family: Remizidae: penduline tits

طيور صغيرة جدا مع منقار مخروطي مدبب. للذكر قناع اسود يتخلل العين.

عائلة عصافير الشمس (المغثریات)

Family: Nectariniidae: sunbirds

طيور نحيفة صغيرة مع منقار رفيع مدبب لامتناس رحيق الازهار، يشبه الطنان الامريكي. يوجد نوع واحد منه في فلسطين وهو عصفور الشمس الفلسطيني *Nectarinia osea*.

العائلة الصفارية

Family: Oriolidae: orioles

طيور متوسطة الحجم متطاولة يغلب عليها اللون الاصفر. شكلها يشبه السمّنة *Turdus philomelos* ودائما تختبئ في قمم الأشجار العالية. ولها صوت مميز يشبه الصغير. يوجد نوع واحد منها في فلسطين وهو الصّفير (العروسة) *Oriolus oriolus*.

العائلة الصردية

Family: Laniidae: shrikes

تضم عدة أنواع من الطيور. متوسطة الحجم لها ذنب طويل ومنقار قوي ذو قمة معكوفة وأرجل قوية ومخالب حادة مع حزمة سوداء تمتد خلف وحول العين. تجثم لمدة طويلة دون حراك ثم تنقض فجأة على فريستها. طعامها أما الحشرات أو السحالي أو الفئران أو العصافير الصغيرة.

العائلة الغرابية

Family: Corvidae: crows, jays, magpies

طيور متوسطة الى كبيرة الحجم. الأرجل قوية والمنقار كذلك. وهي طيور اجتماعية سريعة التعلم تشاهد في مجموعات. وهي تأكل مواد نباتية وحيوانية والجنسان متشابهان في الشكل.

العائلة الزرزورية

Family: Sturnidae: starlings

طيور مكتنزة متوسطة الحجم. لها أرجل قصيرة قوية ومنقار مدبب. تشاهد في أفواج كبيرة في موسم الشتاء. تمشي على الأرض بسرعة.

العائلة النساجية

Family: Passeridae: sparrows

طيور قوية البنية ذو منقار مخروطي. وهي تشبه إلى حد كبير عائلة الحساسين. تتغذى على الحبوب وبعض الحشرات. ومنها العصفور الدوري *Passer domesticus*.

العائلة الحباكية

Family: Estrildidae: estrildine finches

واحد لها طائر صغير ذو منقار مخروطي صغير فضي اللون. له ذيل اسود مدبب النهاية. موطنه الأصلي الهند. ويعتبر من الطيور الدخيلة التي هربت من اقفاصها واستطاعت التكيف والتكاثر في منطقة غور الأردن.

العائلة العصفورية (الحساسين)

Family: Fringillidae: finches

طيور صغيرة ومتنوعة لها منقار مخروطي كبير والذنب ضيق مع قمطين على شكل رقم ٧. معظم الأنواع لها أصوات جميلة وتأكل الحبوب، ولكنها في الصيف تتغذى على الحشرات أيضا. تبني أعشاشها على شكل سلة تضعها بين الشجيرات الكثيفة.

عائلة الدرسة

Family: Emberizidae: buntings

طيور أرضية قريبة جدا من الحساسين. معظم الأنواع تعود للجنس *Emberiza*. لها منقار مثلث الشكل. الريش مشكل وملون بطريقة معينة تميز هذه الأنواع. تغني بصوت عالٍ قصير يميزها عن بقية الأنواع.

التعرف على الطيور ميدانياً:

ان الطيور في مجملها سريعة الحركة والبعض منها لا يظهر للعيان سوى للحظات، وهذا ما يصعب عملية التعرف على الطيور وتصنيفها، بعكس تصنيف النباتات. ولكن هذه الصعوبة تخلق الحافز عند الهواة لتطوير مهاراتهم الذاتية التي تعتمد على قوة الملاحظة وسرعة البديهة والقدرة على تمييز الألوان والأحجام. كما أن هواية مراقبة الطيور هي متعة المغامرة والاكتشاف لما هو جديد ومثير، وتعزز العلاقة ما بين الإنسان والطبيعة وعناصرها.

تكون الأمور مبهمة غير واضحة في بداية الأمر وتحتاج إلى تدريب متواصل ومكثف حيث أن الأخطاء التي يمر بها المبتدئ تكون محبطة لدرجة ما، إلا أن هذه الأخطاء يجب أن تشكل لديه حافزاً لبذل مجهود أكبر، لأن هذه العملية ليست سهلة، ولأن الطبيعة لن تقدم له المعلومات على طبق من الفضة. وقد تظهر عدة تساؤلات لدى رؤية طائر محدد، ولذا فمن المهم ان تؤخذ بعين الاعتبار الأمور التالية:

- ١ - البيئة المناسبة: الربط ما بين نوع الطائر ونوع البيئة المناسبة لهذا النوع.
- ٢ - السلوكيات: لكل طائر سلوك خاص به يميزه عن غيره من الأنواع الأخرى، كما أن من الممكن أن تشترك عدة طيور من العائلة الواحدة ببعض السلوكيات التي قد تكون الصفة العامة لهذه العائلة. ويمكن هنا التركيز على عدة سلوكيات مثل حركة الأجنحة أو الأرجل أو الذيل أو حتى طريقة جمع الغذاء أو التزاوج، ومقارنتها مع مواصفات الطائر المتعارف عليها.
- ٣ - حجم الطائر: هناك عوامل كثيرة تغير من الحجم الحقيقي للطائر مثل الخلفية التي تظهر وراءه وشدة الإضاءة في المكان المتواجد فيه. فعندما تسطع الشمس صباحاً تظهر ألوان الطائر بشكل لامع، وأما عند مغيبها فلا تظهر هذه الألوان بنفس الوضوح واللمعان. كما أن حالة الجو عند وجود رياح ومطر قد تؤثر بشكل سلبي على التعرف على الطيور. وكذلك فإن استخدام أدوات المراقبة من مناظير مكبرة قد لا تعطي تقديراً صحيحاً لحجم الطائر حيث تختلف دقة وقوة ووضوح هذه الأدوات من نوع لآخر، وحيث تكون هذه الأمور صعبة على المبتدئ لأن هنالك عوامل كثيرة تغير من الحجم الحقيقي للطائر. لذلك يجب مراعاة ما يلي:

- ١ - شكل المنقار ومقارنته مع الرأس.
- ٢ - حجم جسم الطائر ومقارنته مع الرقبة والذيل.
- ٣ - حجم الأرجل.

إن الحصول على هذه المعلومات ورسم الطيور تعطي فكرة أوضح للتعرف عليها.

- ٤ - ألوان الطائر والريش: يجب ملاحظة مواقع هذه الألوان على جسم الطائر وعما إذا كان هنالك علامات مميزة للطائر. فمثلا الطيور الجارحة الصغيرة والحمام تقريبا متشابهة ومتساوية بالحجم، ولكن يمكن التمييز بينها من وقفتهما على أسلاك الكهرباء حيث تكون للحمام وقفة مترددة متأرجحة، بينما

تكون للصقور وقفة ثابتة وشاحنة.

هـ - صوت الطائر: يوجد لكل طير صوت خاص به، وهذا ما يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند مراقبة الطيور.

ملاحظات عامة: عند مراقبة الطيور يجب الاختفاء في منطقة بين شجيرات أو أعشاب بشكل غير ظاهر واستعمال المنظار المكبر وتجنب الضوضاء وإعطاء أكبر قدر ممكن من الهدوء. بالإضافة إلى ضرورة وجود دفتر صغير للملاحظات وقلم ودليل للطيور.

فعند رؤية طائر مجهول يجب تسجيل كل الصفات المميزة له في دفتر الملاحظات، وذكر ألوانه والعلامات المميزة لديه، وإذا أمكن رسمه حيث يساعد ذلك لاحقاً على التعرف عليه، أما بالاستعانة بالكتب أو الاستعانة بمختصين-إن أمكن- في هذا المجال.

وأخيراً وليس آخراً، فإن شكل المنقار والقدم وجسم الطائر ولون الريش والحجم والصوت والسلوك مجتمعة لها أهمية كبرى في التعرف على الطيور وتصنيفها والتمييز بينها.

ولما كان الإنسان لا يستطيع التمييز بين عدد من الطيور من خلال المراقبة، لذا فمن الضروري استخدام طرق أخرى مثل التحجيل (من خلال الإمساك بهذه الطيور) والتعرف عليها عن قرب.



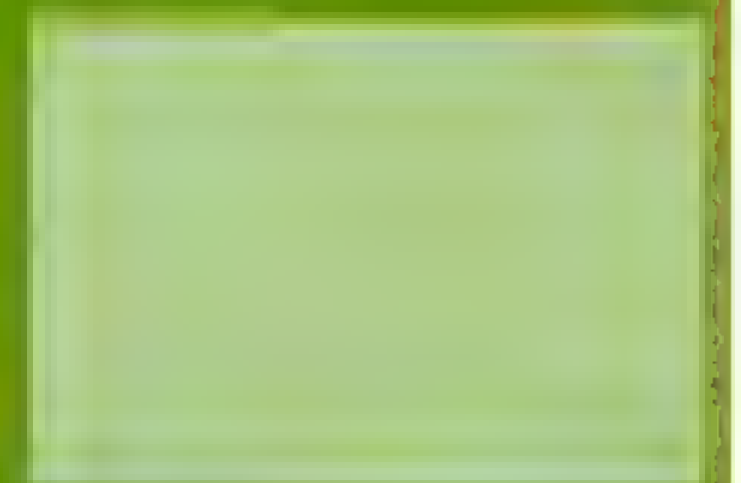
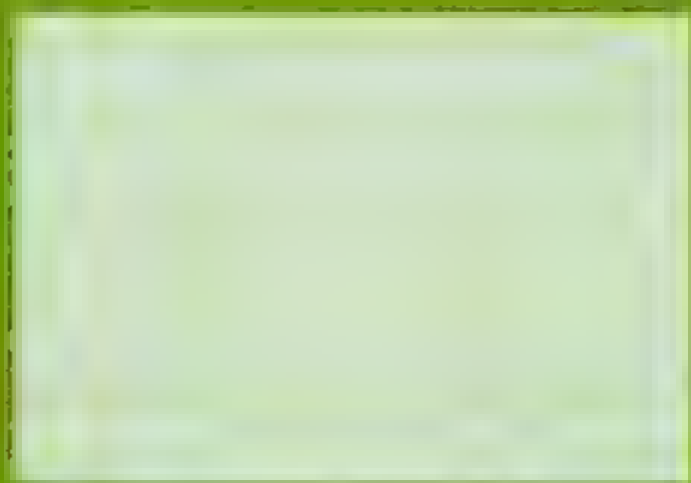
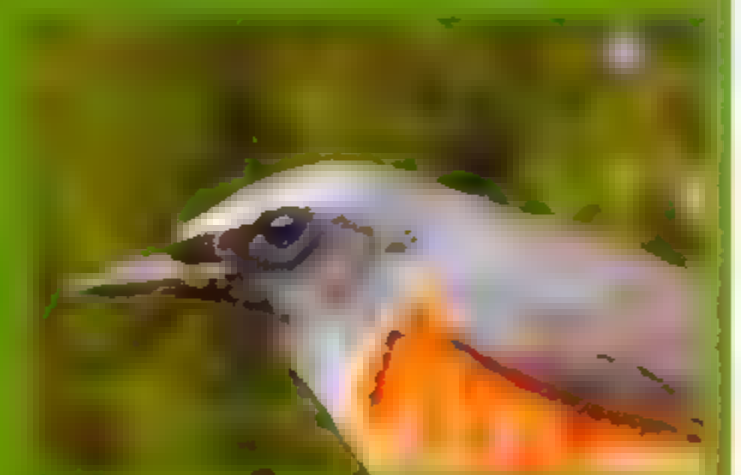
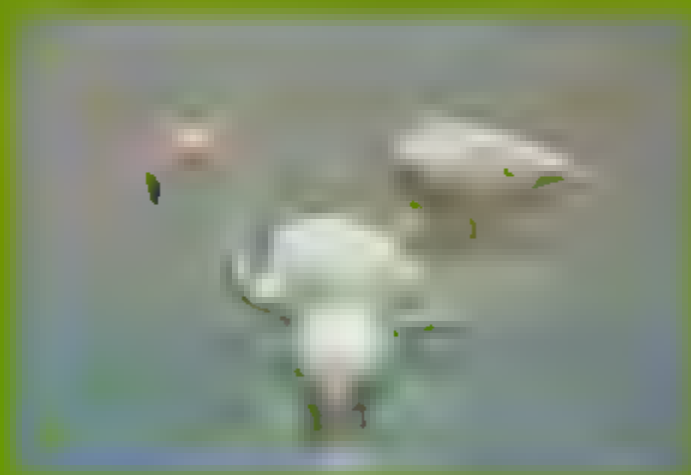
صورة طالبين من النوادي البيئية التابعة لمركز التعليم البيئي يراقبان طائر النسور الذهبي يحلق في سماء صحراء القدس



حميق طويل الساق *Sula nebouxi*

Photo: Simon Awad

الطيور حسب وضعها في فلسطين



الفصل الرابع

الباب الأول

الطيور المقيمة (المستوطنة)

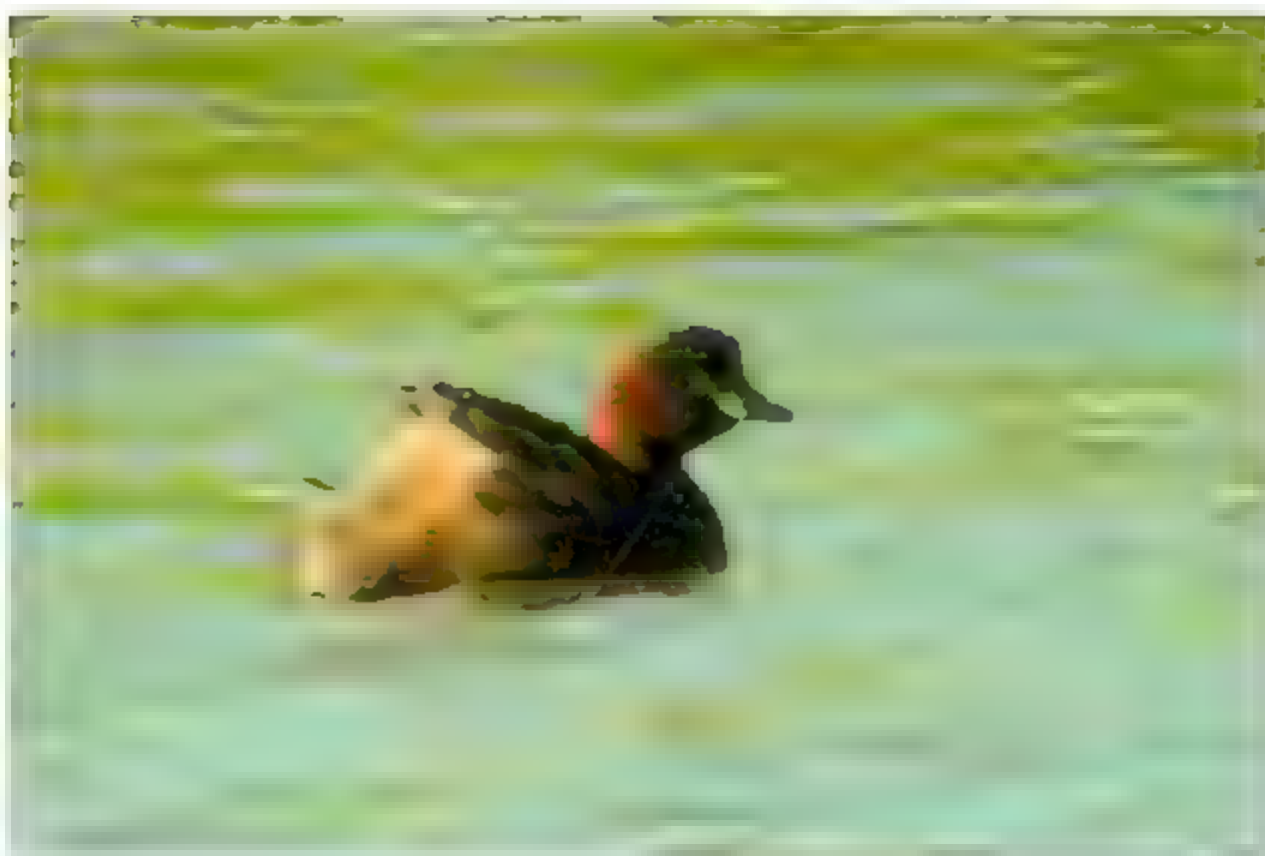
هي الطيور التي تتواجد على مدار العام وتقوم بالتفريخ والتكاثر ورعاية صغارها ضمن البيئات المختلفة في فلسطين، مثل العصفور الدوري (البلدي) *Passer domesticus* والغراب الابقع *Corvus corone cornix* وعصفور الشمس الفلسطيني *Nectarinia osea*. كما تتوزع الطيور المقيمة بين الشائعة مثل البلبل اصفر العجز *Pycnonotus xanthopygos* والنادرة جداً مثل النسر الملتحي *Gypaetus barbatus*.

وتقوم بعض هذه الأنواع بالانتقال من منطقة إلى أخرى ضمن حدود فلسطين مثل السوادية *Onychognathus tristramii*، حيث يمكن ملاحظة التغير في أعدادها من خلال مراقبتها في مناطق تواجدها، بينما يستقر البعض الآخر معظم العام في منطقة محددة مثل البومة النسارية *Bubo bubo*.

وتشمل الطيور المقيمة الكثير من الطيور الاجتماعية والتي تعيش في مجموعات على مدار العام مثل الحمام الأزرق *Columba livia* حيث تتجول هذه الطيور وتبحث عن غذائها وتنام في تجمعات دائمة. وتشكل الطيور المقيمة حوالي ٢٠٪ من مجموع عدد الطيور في فلسطين.

كما توجد أنواع تكون خليطة ما بين المقيمة وبين الطيور الموسمية. ولا يمكن ملاحظة هذا التغيرات إلا من خلال مراقبة التغير في أعداد هذه الأنواع أو أماكن تفريخها.





الغطاس الصغير

Tachybaptus ruficollis

الطول: ٢٣ - ٢٩ سم.

الاسم الشعبي: زهوت
English Name: LITTLE GREBE

العائلة الغطاسية
Family: Podicipedidae

رتبة الغطاسيات
Order: PODICIPEDIFORMES

التكاثر:

العش: يبني عشه في المياه الضحلة على شكل كومة عشبية.
فترة التكاثر: من منتصف آذار - منتصف أيلول.
عدد البيض: ٤-٦ وأحياناً من ٢-٧ بيضات.
فترة الحضانة: من ١٩-٢٥ يوماً.
ترك العش: من ٤٤-٤٨ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يمكن تمييزه عن أنواع البط من خلال قدرته على الغطس لفترة طويلة نسبياً تحت الماء.
سُجل وجوده في داخل برك سليمان في بيت لحم في شهر تموز ٢٠٠٣، حيث تعرض للملاحقة السكان المحليين له بالحجارة، ولم يشاهد بعدها. وكذلك سُجل وجوده في أريحا وغور الأردن.

الوصف العام:

اصغر أنواع طيور الغطاس ويصعب تمييزه أحياناً عن صغار البط. له رقبة قصيرة وجسم قصير بدين مع منقار مستقيم مستدق. يمتاز البالغ منه بوجود فجوة صفراء بجانب المنقار مع حدود وجوانب رقبة كستنائية في الصيف. أما في الشتاء فيمتاز بلون بني فاتح في منطقة الحدود وجانب الرقبة.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

مقيم شائع كما يعتبر زائراً صيفياً مفرحاً ومهاجراً عابراً وزائراً شتوياً. ويعتبر من الطيور التي تهاجر أثناء الليل وترتاح خلال النهار. يألف البيئات المائية العذبة ويتواجد على ضفاف الروافد المائية المغطاة بالقصب والغطاء النباتي، وأحياناً عند برك الأسماك وبرك المجاري والبحيرات المالحة وهو لا يحبذ البحار.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات والرخويات والأسماك الصغيرة.



غراب الليل

Nycticorax nycticorax

الطول: ٥٨ - ٦٥ سم. امتداد الاجنحة: ٩٠ - ١٠٠ سم.

الاسم الشعبي: واق الشجر
English Name: NIGHT HERON

العائلة البشونية
Family: Ardeidae

رتبة اللقالق
Order: CICONIIFORMES

السلوك الغذائي:

يتغذى على البرمائيات والأسماك والحشرات.

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه على الارض حيث يجمع الاعشاب الجافة والعيدان مشكلا عشاً له.
فترة التكاثر: من منتصف آذار إلى أيلول.
عدد البيض: من ٣-٤ وأحياناً تصل إلى ٥ بيضات.

فترة الحضانة: من ٢٤ - ٢٦ يوماً.
ترك العش: ٦ أسابيع بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور التي تنشط بعد غروب الشمس، حيث تتجمع بشكل مجموعات بالقرب من برك الأسماك. وتصطاد أيضاً الحشرات التي تتكاثر في المناطق الرطبة مما يحد من تكاثرها. ويعد هذا النوع من الطيور وسيلة حيوية لمكافحة الأعداء الطبيعيين من برمائيات وحشرات (المكافحة الحيوية). اما في فترة التزاوج فيصبح نشيطاً خلال النهار.

الوصف العام:

متوسط الحجم ذو رقبة قصيرة. يظهر اليافع منه بلون بني مع بقع بيضاء على الظهر تتلاشى بالتدرج. أما لون القزحية في اليافع فهو بني شاحب، وعند البلوغ تصبح بلون احمر. ويظهر البالغ منه عند الطيران باللون الرمادي فيما لا يكون لون الرأس واضحاً. أما الظهر فلونه اسود والأرجل صفراء زهرية تتحول تدريجياً في موسم التكاثر إلى اللون الأحمر. كما توجد له زوائد ريشية خلف الرأس.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم، ومفرخ شائع. كما يعتبر أيضاً من الطيور المهاجرة. وأحياناً يكون زائراً شتوياً بأعداد قليلة. خلال فترة الهجرة يألف جميع المناطق. أما المجموعات التي تعتبر مقيمة، فتألف السهول في المناطق المتوسطة حول المناطق المائية العذبة والسبخات وبرك تربية الأسماك وعلى ضفاف قنوات المياه التي تنمو على جانبيها النباتات والأشجار.



حميق طويل الساق

Buteo rufinus

الطول: ٥٠ - ٦١ سم. امتداد الأجنحة: ١٣٠ - ١٥٠ سم.

الاسم الشعبي: صقير
English Name: LONG-LEGGED
BUZZARD

عائلة الكواسر
Family: Accipitridae

رتبة العقبان والنسور
Order: ACCIPITRIFORMES

الوصف العام:

الذيل احمر غير مخطط من الأعلى، ريش الطيران داكن. المنقار والأرجل صفراء، أما القزحية فبنية مصفرة. الأقدام عارية من الريش، ويظهر الطائر بحلة بنية محمرة يختلط بها بقع وخطوط بنية داكنة.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

مقيم ومفرخ غير شائع في جميع المناطق الجبلية وخاصة في شمال وأواسط البلاد. ونادراً ما يكون طائراً مهاجراً وشبه شائع كزائر شتوي في جميع أنحاء البلاد. خلال الهجرة وكزائر شتوي يألف السهول، أما المقيم من هذه الطيور فيألف المناطق المرتفعة والتلال في المناطق الصخرية وحواف الوديان.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الثدييات الصغيرة والزواحف والحشرات والديدان.

التكاثر:

العش: يبني أعشاشه في الجروف الصخرية ونادراً على الأشجار. فترة التكاثر: من شباط إلى تموز. عدد البيض: من ٢-٣ ونادراً ٤ بيضات. فترة الحضانة: ٢٨ يوماً. ترك العش: ٤٠-٤٢ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور التي تتعرض للحجز في المناطق المحاذية لمناطق التفريخ، وتشاهد أعداد منه محتجزة لدى المواطنين في منازلهم. ويتعرض لسوء المعاملة وذلك بقص المخالب، والمنقار أو ربط الأجنحة، وهذا يؤثر سلباً على أعداده في بلادنا.

* سجل كمفرخ في منطقة نابلس وشرقي بيت لحم ودير الكلت/أريحا من قبل طاقم مركز التعليم البيئي.



الحجل الأسود

Francolinus francolinus

الطول: ٣٣ - ٣٦ سم.

الاسم الشعبي: السَّبْت
English Name: BLACK FRANCOLIN

العائلة التدرجية
Family: Phasianidae

رتبة الدجاجيات
Order: GALLIFORMES

التكاثر:

العش: عبارة عن حفرة ضحلة غير مبطنة توضع بين الأعشاب والشجيرات الصغيرة.
فترة التكاثر: من آذار لغاية آب.
عدد البيض: عادة ٨-١٢ وأحيانا ٧-١٨ بيضة.
فترة الحضانة: من ١٨ - ١٩ يوماً.
ترك العش: تترك الفراخ العش مباشرة (من مبارحات العش) وتستطيع الطيران خلال ٩-١٢ يوماً، ويكتمل نموها خلال ٣٥ يوماً.
وتمضي الصغار (في الفقس الواحدة) فترة الشتاء اللاحق مع بعضها البعض.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور المهددة والتي تتناقص أعدادها في منطقة الشرق الأوسط، حيث تتعرض للصيد الجائر في فلسطين، مما أدى إلى تناقص أعدادها، وخاصة في منطقة أريحا وغور الأردن.

الوصف العام:

الذكر البالغ: له رأس وصدر بلون أسود ويبدوان مفصولين عن بقية الجسم بحزمة بنية حمراء عريضة في منطقة الرقبة. له بقعة بيضاء على الخدود، كما توجد له بقع بيضاء على الرداء وجانبي الصدر. لون البطن اسود مع خطوط بيضاء هلالية الشكل.
الأنثى: اللون العام بني مصفر مع خطوط ونقاط واضحة غامقة. يتميز بقفا رأس بني محمر، اما ريش الذنب الخارجي فاسود اللون.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم بوفرة خاصة في المناطق المنخفضة في شمال شرق البلاد. يألف المناطق ذات المناخ المتوسطي وكذلك المناطق ذات المناخ الصحراوي المزروعة جيداً. الا انه يألف - بشكل رئيسي - الوديان والهضاب الدافئة.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحبوب والحشرات.



الكرسوع

Himantopus himantopus

الطول: ٣٣ - ٣٦ سم.

الاسم الشعبي: أبو مغازل
English Name: BLACK-WINGED STILT

العائلة النكاتية
Family: Recurvirostridae

رتبة القطاطيات (الزرقاقية)
Order: CHARADRIIFORMES

التكاثر:

العش: يبني عشه على المسطحات المائية من المواد النباتية المختلفة.
فترة التكاثر: من منتصف آذار - منتصف آب.
عدد البيض: عادة ٣-٤ بيضات وأحياناً ٥ بيضات.
فترة الحضانة: ٢٥-٢٦ يوماً.
ترك العش: ٤ أسابيع بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعشش هذا الطير في جماعات على المسطحات المائية، ويعتبر من الأعداء الطبيعيين (المكافحة الحيوية) لأنه يتغذى على العديد من أنواع الحشرات والعناكب. يتواجد بالقرب من برك السمك والمجاري.

الوصف العام:

طائر جميل وأنيق، لونه العام ابيض صافي مع أجنحة وظهر بلون اسود، منقاره طويل ورفيع كالإبرة، ويتميز بأرجله الطويلة الحمراء. يتميز الذكر عن الأنثى بوجود سواد أكثر على منطقة الرأس، وكذلك يميل ظهر الأنثى إلى اللون البني بدل اللون الأسود عند الذكر.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم وزائر صيفي غير مألوف، وكذلك فهو مهاجر عابر، كما يعتبر زائراً شتوياً. يعيش في المستنقعات والبحيرات الصغيرة والمالحة وفي الأودية وعلى شواطئ البحار.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات والرخويات والديدان وصغار الضفادع وكذلك على العناكب والخنفس والقشريات.



الكروان الصحراوي

Burhinus oedicnemus

الطول: ٣٨ - ٤٥ سم. امتداد الاجنحة: ٧٦ - ٨٨ سم.

رتبة القطاطيات (الزرقاقية) عائلة الكروان الاسم الشعبي: كروان (سمق)
English Name: STONE-CURLEW Family: Burhinidae Order: CHARADRIIFORMES

الوصف العام:

لهذا الطير عيون كبيرة، وقزحية صفراء، تظهر نهاية المنقار بلون اسود، والأرجل متوسطة الطول صفراء اللون. عند الركض يحني رأسه بين كتفيه مندفعاً إلى الأمام، وعند الطيران يضرب بقوة جناحيه المقوسين ضربات قليلة وبحركة بطيئة.

لونه العام بني رملي، يوجد على صدره خطوط عريضة بلون اصفر فاتح مع خطوط داكنة. أما بطنه فهو ابيض اللون. ريش أجنحة الطيران بلون اسود يتخلله خيطان بلون ابيض، أما تحت الجناح فلونه أبيض مع حواف سوداء.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هذا الطائر من الطيور المقيمة المفرخة الشائعة في فلسطين، كما يعتبر زائراً صيفياً، والبعض القليل من هذا النوع يكون مهاجراً عابراً، أما البعض الآخر فيعتبر زائراً شتوياً شائعاً. يعيش ضمن مجموعات، وهو أكثر نشاطاً قبل بزوغ الفجر وفي فترة الغسق.

يتواجد في كل المناطق المفتوحة مثل المناطق الصحراوية او الرملية أو على الهضاب، كذلك في المناطق العشبية والغابات والمناطق الزراعية.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات الزاحفة والفئران والسحالي والحلزونات وبيض الطيور الأخرى.

التكاثر:

العش: يبني أعشاشه بين الحجارة أو النباتات، أو تحت الشجيرات المنخفضة.

فترة التكاثر: منتصف شباط وحتى آب.

عدد البيض: يضع بيضتين، ونادراً ما يضع ٣ بيضات.

فترة الحضانة: من ٢٥-٢٧ يوماً.

ترك العش: تترك الصغار العش بعد الفقس مباشرة، ويتم الاعتناء بالصغار لعدة أيام، وتعتمد على نفسها بعد ستة أسابيع.

الطيور وعلاقتها بالناس:

توصف الأصوات الجميلة للناس بصوت الكروان، وذلك بسبب عذوبة صوته. يقف جامداً في مكانه ليخدع الناس وليتمكن من الهرب، أو يجلس القرفصاء لكي لا يكتشفه الناس. ويتعرض هذا الطير للصيد بالبنادق. سُجل من قبل طاقم مركز التعليم البيئي في بيت ساحور وبرة القدس وغور الأردن وأريحا.



اليمامة الضاحكة *Streptopelia senegalensis*

الطول: ٢٣ - ٢٦ سم. امتداد الاجنحة: ٤٠ - ٤٥ سم.

الاسم الشعبي: الدبسية، فاختة النخيل، رقطة
English Name: LAUGHING (PALM)
DOVE

العائلة الحمامية
Family: Columbidae

رتبة الحمام
Order: COLUMBIFORMES

الوصف العام:

حمامة صغيرة ونحيفة، ذيلها طويل، وجناحها قصيرة. اللون العام بني محمر، تتميز بالطوق البني المحمر بين أسفل الرقبة وأعلى الصدر والذي يتخلله نقاط سوداء اللون. الظهر داكن اللون مع منطقة رمادية مزرققة على الجناحين، لون العجز رمادي والذنب داكن مع حواف بيضاء. القدم حمراء قرمزية. المنقار اسود. معظم منطقة البطن وأسفل الذنب بيضاء.

التكاثر:

العش: يبني أعشاشه على أشجار النخيل والشجيرات وعلى شرفات المنازل.
فترة التكاثر: من شباط وحتى تموز.
عدد البيض: بيضتان.
فترة الحضانة: ١٢-١٤ يوماً.
ترك العش: ١٤-١٧ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يفسر بعض الناس صوته على انه يسبح ويشكر الله. ويعتبر هذا الطائر طائراً دخیلاً اذ ادخل إلى البلاد في بداية القرن التاسع عشر من إفريقيا من قبل المسلمين، الذين احضروه بالأقفاص ووضعوه بالقرب من الجوامع والمساجد. وقد انتشر بعد ذلك في مناطق مختلفة حول المساجد والكنائس في يافا والقدس وغزة وكذلك في منطقة البحر الميت. وقد أصبح هذا الطائر مقيماً بأعداد كبيرة بعد عام ١٩٧٠. يطلق عليه الناس اسم الرقطة وهذا خطأ شائع حيث تختلط الأمور عليهم بسبب تشابهه مع طائر اليمام القمري (الرقطي) *Streptopelia turtur*، (انظر صفحة ٤٥).

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم ومفرخ كثير العدد ومنتشر في جميع المناطق، يتجول على شكل مجموعات، وفي مواسم التفريخ يشاهد على شكل أزواج. يألف البساتين والحدائق والمناطق السكنية والمناطق الزراعية. قليل العدد في المناطق المهجورة والجافة.

السلوك الغذائي:

يتغذى على البذور والحبوب.



بومة الجرن (البومة البيضاء)

Tyto alba

الطول: ٣٣ - ٣٩ سم. امتداد الأجنحة: ٨٠ - ٩٥ سم.

الاسم الشعبي: المصاصة/ الهامة

English Name: BARN OWL

العائلة المصاصة

Family: Tytonidae

رتبة البوم

Order: STRIGIFORMES

التكاثر:

العش: تضع الأنثى بيضها في تجاويف الشجر وفي البنايات القديمة وعلى الأبراج وبين الشقوق الصخرية والمحاجر، وكذلك في صناديق الخشب إذا أعدت لها.

فترة التكاثر: من آذار وحتى تموز، أما إذا كان الغذاء وفيراً فتكون فترة التكاثر من شهر شباط وحتى أواخر تشرين الأول. وقد لوحظ أيضاً أن عدد البيض يتأثر بمقدار وفرة الغذاء.

عدد البيض: ٢-١٢ بيضة، وحسب التوزيع الجغرافي، لكنه عادة ما يكون بين ٤-٧ بيضات.

فترة الحضانة: من ٢٧-٣٤ يوماً.

ترك العش: تستطيع الفراخ الطيران بعد ٦٠ يوماً من فقسها.

الطيور وعلاقتها بالناس:

هي طيور مهمة في سلسلة الغذاء وفي التوازن البيئي. وتقدم خدمة نافعة للمزارعين حيث تقضي على أعداد من فئران الحقل والجرذان في المناطق التي تتواجد فيها. وتعتبر من الطيور التي بدأ الإنسان بالاستفادة منها من خلال زيادة أعدادها وتدريبها لاستخدامها في مكافحة الحيوية للحد من انتشار فئران الحقل.

الوصف العام:

طائر جميل وأنيق، متوسط الحجم، جناحاه طويلان ورجلاه طويلتان، وجهه أبيض مفلطح على شكل القلب محاط بريش لونه أصفر مذهب. منقاره كبير لونه أبيض مصفر. قزحية العين سوداء. وأثناء الطيران يظهر بجناحين طويلين، وذيل قصير وأرجل متدلية. أجزاؤه العلوية رمادية يتداخل فيها اللون الذهبي. أما الأجزاء السفلية فهي بيضاء اللون.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم شائع في فلسطين، خاصة في المناطق المنخفضة ذات المناخ المتوسطي في شمال ووسط البلاد، وأعداده قليلة مبعثرة في المناطق الصحراوية.

يألف هذا الطائر السهول والحقول الممتلئة بالأشجار والوديان الصخرية. كما يألف المناطق السكنية والمنازل المهجورة، خاصة المخازن وعلية المنازل.

السلوك الغذائي:

نشاطه ليلي ويتغذى على الحشرات والضفادع وفئران الحقل.



البومة النسارية (البوهة)

Bubo bubo

الطول: ٥٩ - ٧٣ سم امتداد الأجنحة: ١٣٨ - ١٧٠ سم.

الاسم الشعبي: بومة ام قرون - او هوو
English Name: EAGLE OWL

العائلة البومية
Family: Strigidae

رتبة البوم
Order: STRIGIFORMES

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه في المنحدرات الجبلية وفي ثقب الاشجار الضخمة او في اعشاش كبيرة مهجورة لطيور اخرى.
فترة التكاثر: منتصف شباط وحتى منتصف حزيران.
عدد البيض: يضع عادة من ٢-٣ بيضات ونادراً من ١-٦ بيضات.
فترة الحضانة: ٣٤ - ٣٦ يوماً.
ترك العش: بعد ١٤ أسبوعاً من الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من المتعارف عليه ان البومة في التراث الشعبي الفلسطيني والعربي تعتبر نذير شؤم. تنشط البومة النسارية بعد فترة الغسق وطوال الليل، وترتاح في النهار على جذوع الأشجار الضخمة وعلى حافة المنحدرات الجبلية. كما تصدر صوتاً مميزاً (او هوو) يمكن الإنسان من تتبع مصدر الصوت ومعرفة الأماكن التي تسكنها او تعيش فيها. ونتيجة للمعتقدات الخاطئة فغالباً ما ينتهي بها المطاف الى القتل او في احسن الاحوال الى الحجز في اقفاص. وهذا هو احد اسباب تناقص اعدادها.

وقد تم تسجيلها في مناطق القدس ورام الله وبيت لحم.

الوصف العام:

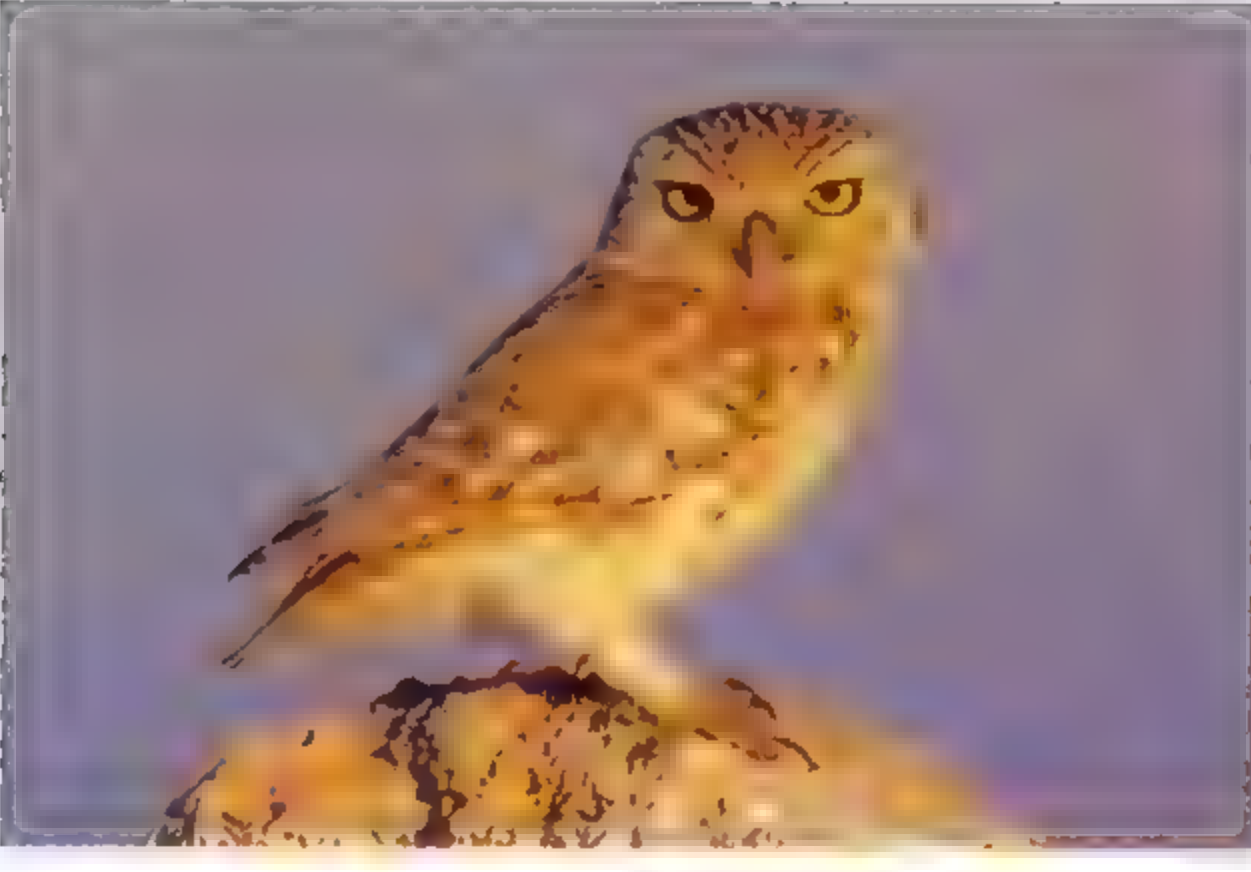
تعتبر من اكبر أنواع البوم التي تقيم في فلسطين. تطير بقوة وثبات. رأسها كبير وعنقها طويل وسميك. عيونها واسعة والقزحية بلون برتقالي. المنقار والمخالب حادة وقوية وبلون اسود. تتميز بحزمة من الريش على جانبي الرأس تشبه الأذان ولا تشاهد هذه الحزمة أثناء الطيران. الأجزاء العلوية بلون بني غامق مع خطوط عريضة ولون اسود متعرج. الذقن بلون ابيض، والأجزاء السفلية بلون بني مصفر مع خطوط داكنة عريضة في منطقة الصدر.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم غير شائع في معظم المناطق وخاصة في منطقتي البحر المتوسط والصحراء. يألف المناطق الجبلية والصخرية والمنحدرات الجبلية والمناطق المفتوحة. يسكن في شقوق المنازل والمحاجر المهجورة كما يستوطن البساتين المثمرة والأحراش.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الثدييات من فئران الحقل والجردان والقنافذ والأرانب.



بومة صغيرة *Athene noctua*

الطول ٢٣ - ٢٧,٥ سم

الاسم الشعبي: أم قويق (الصدى)

English Name: LITTLE OWL

العائلة البومية

Family: Strigidae

رتبة البوم

Order: STRIGIFORMES

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات والبرمائيات والطيور الصغيرة وأحياناً على الفئران والأفاعي. نشاطه ليلي ولكنه ينشط أحياناً في النهار، ويشاهد واقفاً على الصخور أو على أسلاك الكهرباء.

التكاثر:

العش: يبني أعشاشه في ثقب العمارات المهجورة أو على الأشجار أو في الجدران الحجرية.

فترة التكاثر: من شباط إلى نهاية حزيران.

عدد البيض: ٣-٥ وأحياناً ٢-٨ بيضات.

فترة الحضانة: ٢٨-٢٩ يوماً.

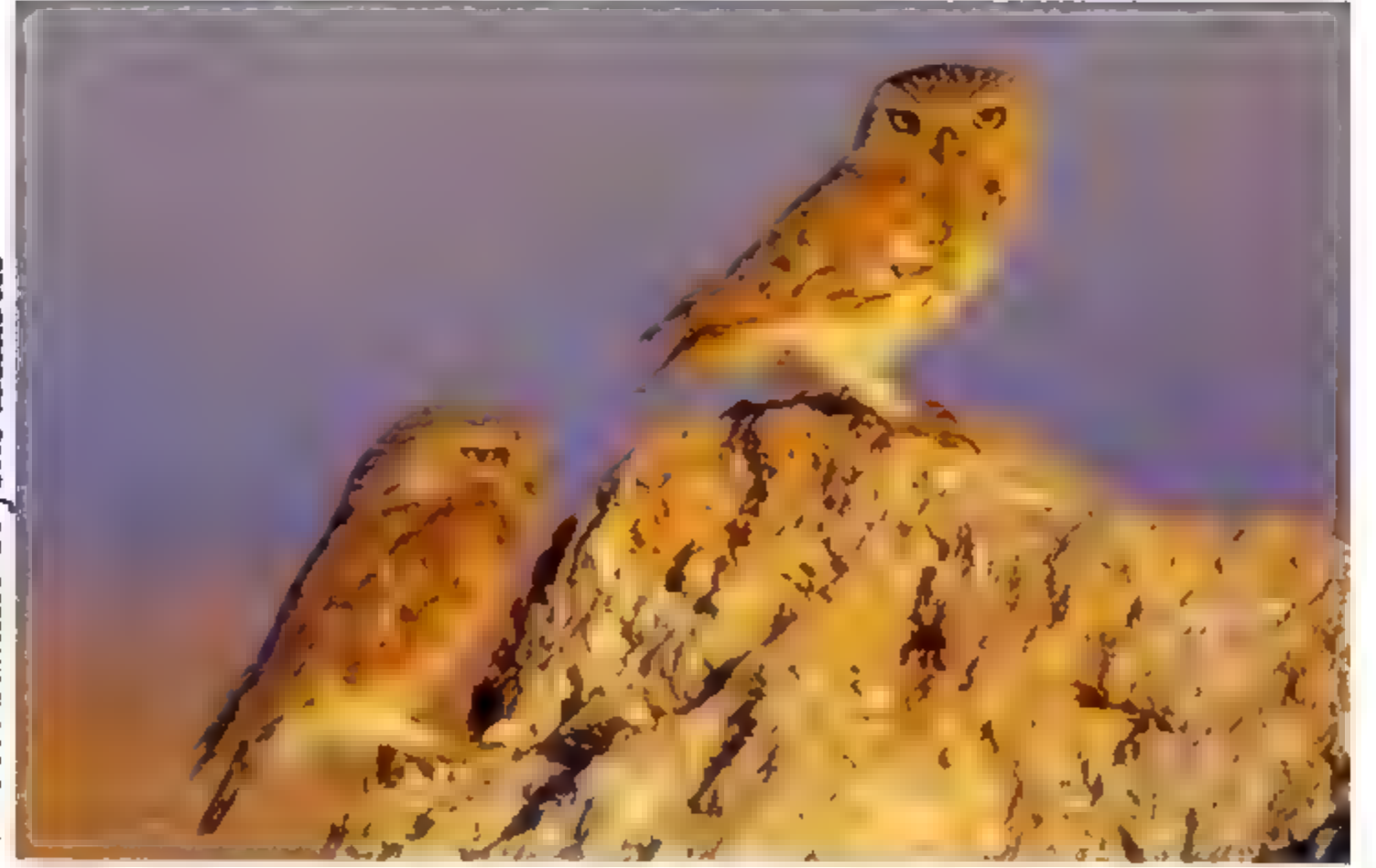
ترك العش: ٤-٥ أسابيع بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور المفيدة حيث تتغذى على الحشرات والفئران والأفاعي وتقضي على أعداد منها. تتعرض للقتل وتخريب الأعشاش نتيجة للمعتقدات الخاطئة حيث يقول المثل العربي: (مثل البوم ينطق بالخراب).

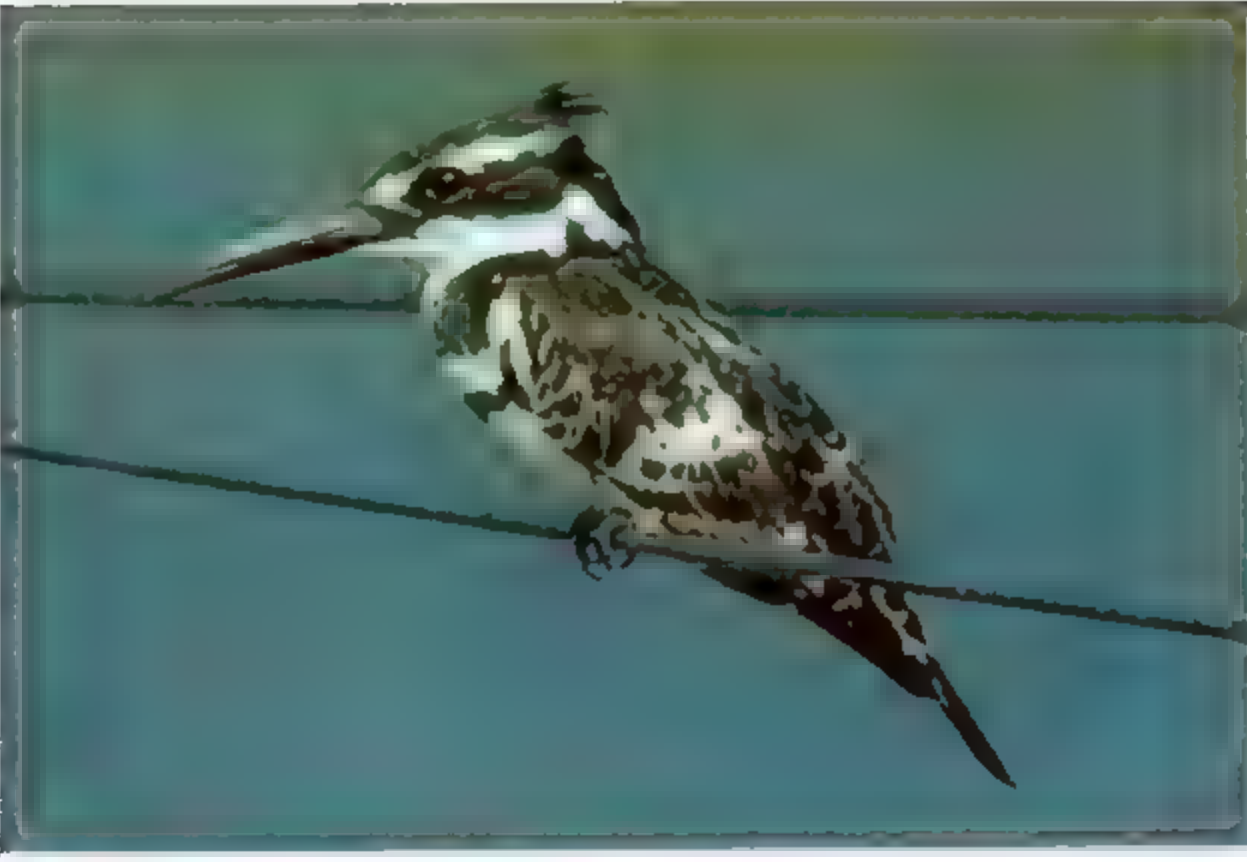
الوصف العام:

بومة صغيرة الحجم رأسها كبير وعريض ومدور. ذيلها قصير مخطط بخطوط بنية في نهايته. أرجلها طويلة مكسوة بريش رمادي. العيون صفراء والمنقار معكوف رمادي مخضر. الأجزاء العلوية بنية ذات نقاط بيضاء، والبطن أبيض اللون. الصدر والخاصرتان عليهما خطوط بنية طويلة متباعدة.



وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم شائع منتشر في جميع المناطق. يتواجد في جميع البيئات والمناطق الجبلية المكشوفة الصخرية والمرتفعات والوديان المكسوة بالشجيرات وفي المنازل والمحاجر المهجورة.



السمك الابقع

Ceryle rudis

الطول ٢٥ - ٢٧ سم.

الاسم الشعبي: صياد السمك
English Name: PIED KINGFISHER

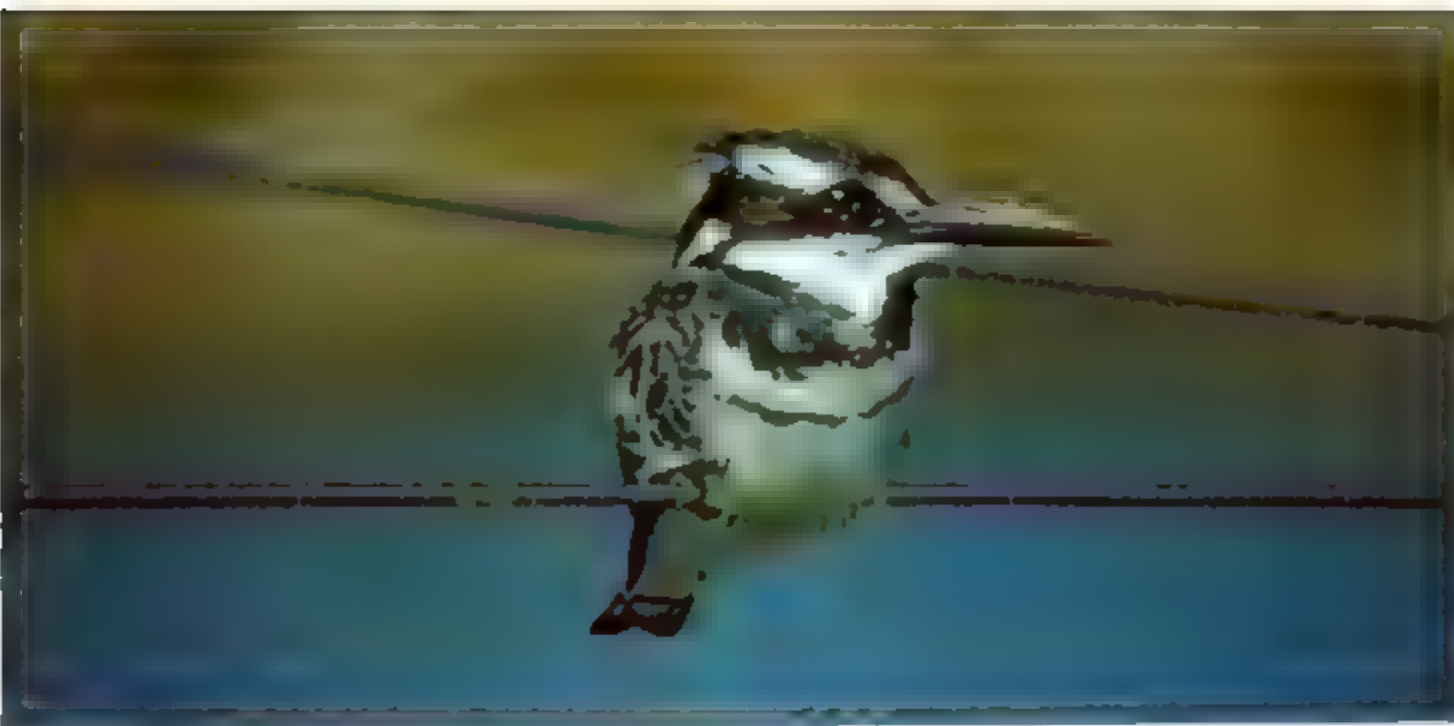
العائلة السماكية
Family: Alcedinidae

رتبة الشقراقيات (ضوضويات)
Order: CORACIIFORMES

التكاثر:

العش: يحفر نفقاً على ضفاف الأنهار بعمق ١٢٠-١٨٠ سم وبقطر ٧,٥ سم وفي نهايته تجويف اوسع حيث يضع البيض فيه.
فترة التكاثر: نهاية شباط - نهاية حزيران.
عدد البيض: عادة ٤ بيضات وأحياناً من ٣-٦ بيضات.

فترة الحضانة: ١٥-١٩ يوماً.
ترك العش: ٢٤-٢٦ يوماً بعد الفقس.



الطيور وعلاقتها بالناس:

طائر اجتماعي يعيش في مجموعات، وهو غير مرغوب فيه في مناطق تربية الأسماك، ولذا يتم وضع فزاعات فوق البرك لإبعاده عنها.

الوصف العام:

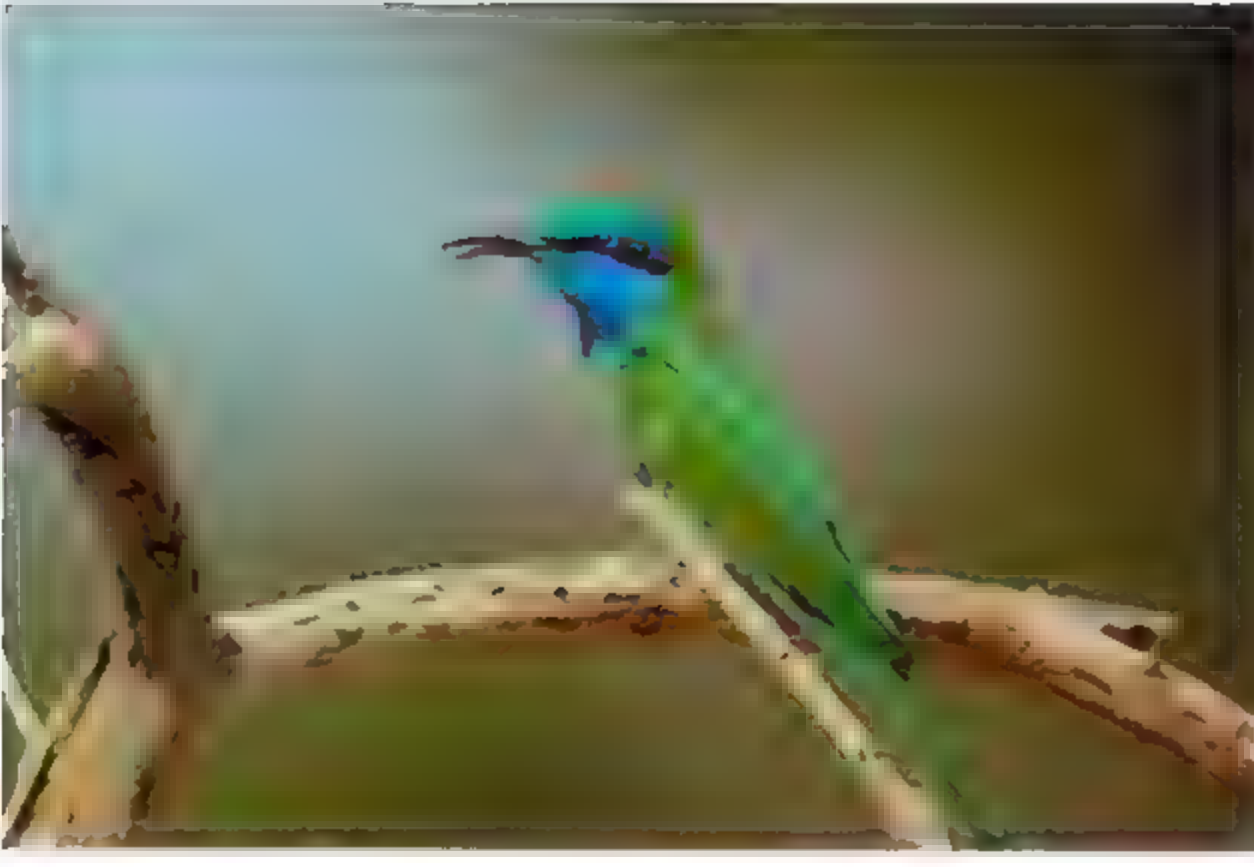
اللون ابيض واسود. له عُرف على مؤخرة رأسه. تمتاز الأنثى بوجود خط اسود غير متصل في منطقة الصدر، بينما يتميز الذكر بوجود خط اسود آخر متصل في نفس المنطقة. لون المنقار والقدم غامقان والقزحية بنية.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم شائع خاصة في شمال البلاد ووسطها حيث يعيش ويتكاثر في المناطق المحيطة بالتجمعات المائية. يألف مناطق المناخ المتوسطي بالقرب من المناطق الرطبة وبالقرب من المياه العذبة وبرك تربية الأسماك.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الأسماك بشكل رئيسي وأحياناً على الحشرات والسرطانات حيث يرفرف فوق الماء على ارتفاع ما بين ٥-٢٠ متراً قبل ان ينقض على فريسته.



الوروار الأخضر الصغير

Merops orientalis

الطول: ٢١ - ٢٥ سم.

الاسم الشعبي: خضير
English Name: LITTLE GREEN
BEE-EATER

العائلة الوروارية
Family: Meropidae

رتبة الشقراقيات (الضوضويات)
Order: CORACIIFORMES

التكاثر:

العش: يحفر عشه في حواف الأنهار على شكل نفق.
فترة التكاثر: من نهاية آذار حتى نهاية تموز.
عدد البيض: ٦ بيضات وأحياناً من ٤-٧ بيضات.
فترة الحضانة: من ١٧-١٩ يوماً.
ترك العش: من ٢٠ إلى ٢٥ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعتبر من الطيور غير المرغوب فيها عند مربي النحل لانه يتغذى بشكل رئيسي على النحل.
(وقد وجد مركز التعليم البيئي بالتعاون مع بعض المؤسسات الدولية حلاً لهذه المشكلة).

الوصف العام:

من اصغر أنواع العائلة الوروارية التي تتواجد في بلادنا. ولون الطائر بشكل عام اخضر مع خط اسود بمحاذاة العين، وكذلك خط اسود يفصل بين منطقة الزور الزرقاء والصدر الأخضر. القزحية حمراء، والمنقار اسود، أما القدم فلونه بني داكن. ويلاحظ ان ريشة الذنب الوسطى أطول من باقي الريش.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم غير شائع في منطقة منخفض البحر الميت ووادي عربة. يستوطن الصحاري وخاصة الأودية ذات الغطاء النباتي والسهول المفتوحة وحول أشجار الاكاسيا. وقد تم تسجيله حديثاً بالقرب من التجمعات السكنية.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الحشرات الطائرة وأحياناً تراه ينقض على الحشرات الزاحفة.



Photo: Hanne & Jens Eriksen



الهدهد *Upupa epops*

الطول: ٢٥ - ٢٩ سم. امتداد الأجنحة: ٤٤ - ٤٨ سم.

الاسم الشعبي: هُدُهد، ابو الربيع
English Name: HOOPOE

العائلة الهدهدية
Family: Upupidae

رتبة الشقراقيات (ضوضونيات)
Order: CORACIIFORMES

الوصف العام:

يتميز هذا الطائر بالريش المنتصب على الرأس مثل التاج، لونه عسلي مع نهايات سوداء. لون الطائر العام عسلي مع خطوط عريضة سوداء وبيضاء على الجناحين. المنقار طويل ومنحني. الذنب اسود مع وجود خط ابيض عريض.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

يعتبر من الطيور المفرخة والمقيمة في فلسطين. كما يعتبر مهاجراً شائعاً، وزائراً شتوياً. يتكاثر في المناطق ذات المناخ المتوسطي وشبه الصحراوي، كما يألف المناطق الزراعية والحدائق.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات ويرقاتها والديدان وصغار الزواحف، ونظراً لأنه لا يستطيع ابتلاعها فيقوم بقذفها عدة مرات في الهواء حتى تدخل داخل منقاره.

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه في تجاويف الأشجار وفي ثقوب الجدران، والصناديق الخشبية المصنوعة. فترة التكاثر: من آذار حتى منتصف آب. عدد البيض: ٤ بيضات واحيانا من ٣-٦ بيضات.

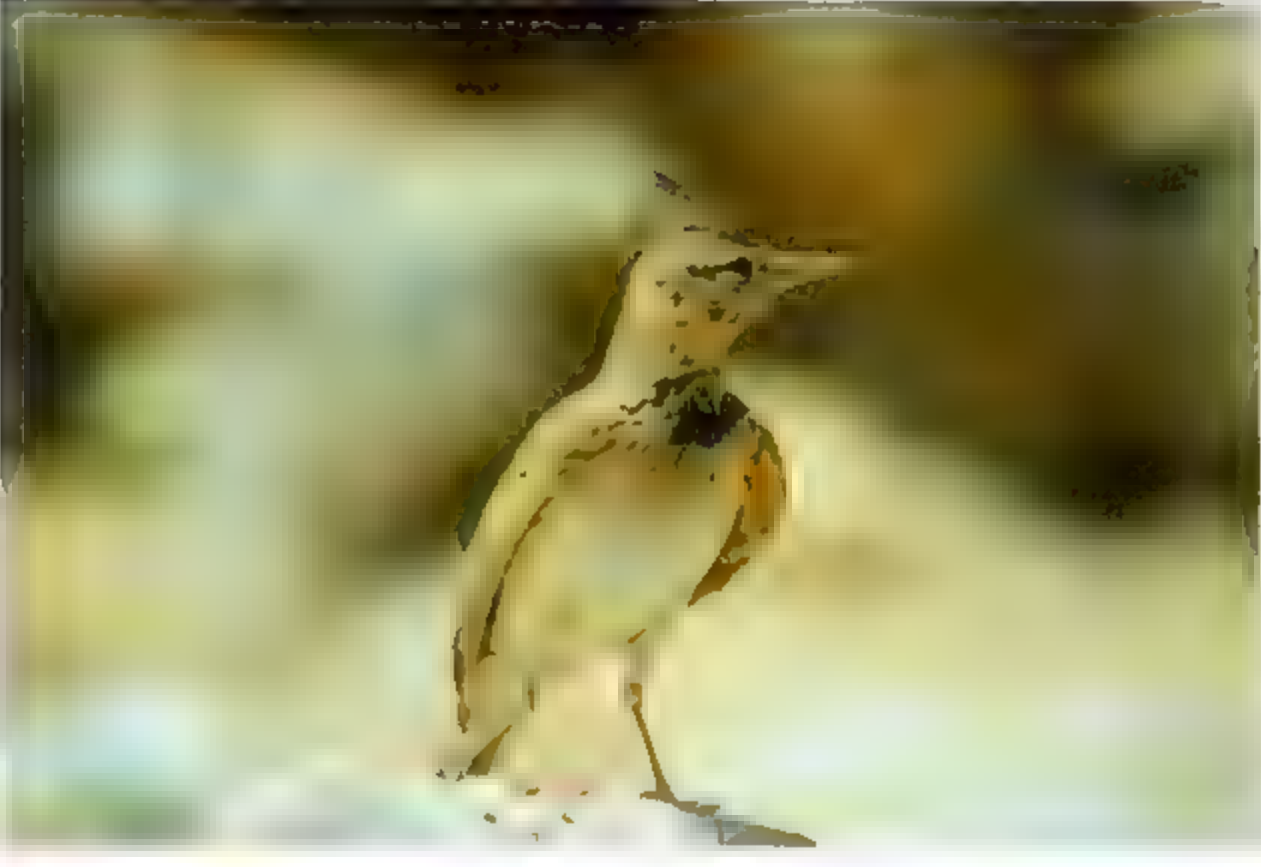
فترة الحضانة: ١٥-١٩ يوماً.

ترك العش: ٢٤-٢٦ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

ظل الهدهد يعتبر من الطيور المهاجرة حتى عام ١٩٥٠، وبعد ذلك أصبح يعتبر من الطيور المقيمة. وقد ورد ذكره في القرآن الكريم في قصته المعروفة مع سيدنا سليمان الحكيم وبلقيس ملكة سبأ. ويعتقد البعض انه يستطيع رؤية الماء في باطن الأرض. كما يعتقد البعض ان دمه مفيد في علاج امراض الجلد، وأن حرق ريشه يبطل السحر ويطرد الشياطين.





القنبرة المتوجة

Galerida cristata

الطول: ١٧ - ١٩ سم.

الاسم الشعبي: القنبرة
English Name: CRESTED LARK

العائلة القنبرية
Family: Alaudidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

الوصف العام:

لونها بني رمادي مخطط من الأعلى. الأجزاء السفلية بيضاء وأكثر تخطيطاً في منطقة الصدر. تمتاز بوجود تاج طويل على رأسها وذنب قصير. حواف ريشها الخارجية بلون بني برتقالي. أما المنقار فهو طويل ومدبب مع حافة سفلى مستقيمة.



Photo: Alain Fosse

السلوك الغذائي:

يتغذى على حبوب النباتات والحشرات مثل الخنافس والجراد.

التكاثر:

العش: يبني عشه في حفر صغيرة على الأرض من الأعشاب الجافة.

فترة التكاثر: من بداية آذار إلى نهاية حزيران.

عدد البيض: من ٣-٥ بيضات وأحياناً ٦ بيضات.

فترة الحضانة: من ١٢-١٣ يوماً.

ترك العش: من ١٥-١٨ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من مميزات هذا الطائر وجود التاج على رأسه، كما وبتكيفه مع لون تربة المنطقة المتواجد فيها، حيث تؤثر أشعة الشمس والرطوبة على لون ريشه. كما يعتبر مغرداً بارعاً وله صوت طيران مميز.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم وشائع بوفرة في جميع المناطق، وموجود في جميع المناخات خاصة السهول المفتوحة والسفوح الجبلية والوديان. ويتواجد في المناطق المستصلحة زراعيًا وبجانب المناطق السكنية. ولا يتواجد أبداً في المناطق الشديدة الجفاف.



قنبرة الصحراء *Ammomanes deserti*

الطول: ١٥ - ١٦,٥ سم.

الاسم الشعبي: قنبرة
English Name: DESERT LARK

العائلة القنبرية
Family: Alaudidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

السلوك الغذائي:

يتغذى على البذور المختلفة والحشرات.

التكاثر:

العش: يبني عشه من النباتات الجافة على شكل كأس، وذلك تحت الصخور أو مخفياً بين الأعشاب.

فترة التكاثر: من شباط إلى تموز.

عدد البيض: من ٣-٥ بيضات.

فترة الحضانة: ١٣-١٤ يوماً.

ترك العش: من ١٠-١١ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور المغردة باستمرار تشاهد وهي تلتقط غذاءها بجانب الشوارع التي تشق المناطق الصحراوية.

الوصف العام:

طائر رملي اللون أجزأه العلوية بنية رمادية اما السفلية فهي بيضاء رمادية، وصدره مخطط بوضوح. حواف الأطراف الخارجية من القوادم بلون بني محمر. وهو قوي البنية ومنقاره سميك وطويل ذو لون اصفر. لون القزحية بني. اما الذنب فمرتقالي ينتهي بلون اسود.



وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم شائع في المناطق الشرقية والجنوبية من البلاد. ويتواجد في معظم المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية وخاصة المناطق الصخرية والمنحدرات الجبلية والتلال.



بلبل اصفر العجز *Pycnonotus xanthopygos*

الطول: ١٩ - ٢١ سم.

الاسم الشعبي: البلبل
English Name: YELLOW -VENTED
BULBUL

العائلة البلبية
Family: Pycnonotidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

فترة التكاثر: من شهر اذار وحتى آب، يعيش من مرتين الى ثلاث مرات في الموسم الواحد.
عدد البيض: يضع عادة من ٢-٤ بيضات، وفي بعض الأوقات من ٤-١٠ بيضات.
فترة الحضانة: ١٤ يوماً.
ترك العش: تغادر الصغار العش بعد ١٣-١٥ يوماً من الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور الاجتماعية التي تتواجد في مجموعات. ومن هنا تنبع أهمية المحافظة على هذا الطير لان اعداده تتواجد في بقعة جغرافية محددة وهي بعض البلدان في منطقة الشرق الأوسط دون غيرها من المناطق.

يرد ذكره في أناشيد الأطفال والأغاني الشعبية والتراثية والزجل الشعبي مثل: "هذا البلبل عالرمان... وسمعتو بالليل يغني... ويصحي جسمي هالتعبان... اللي بليلو متهنني" و "بلبل بلابل عَ راس الشجر".

تم تحجيله عدة مرات في محطتي طاليثا قومي في بيت جالا وأريحا لمراقبة وتحجيل الطيور التابعة لمركز التعليم البيئي.

الوصف العام:

يتميز بوجود حلقة بيضاء حول عينيه وبقعة صفراء اسفل البطن. راسه ومنطقة الزور بلون اسود. جسمه رمادي يميل الى البني، وذيله طويل بلون بني غامق. اما بطنه فابيض رمادي.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

مقيم بوفرة في فلسطين ويتواجد في كل النظم المناخية وخاصة المناطق التي يكسوها الغطاء النباتي، وفي المناطق التي تتكاثر فيها الاشجار الصغيرة والشجيرات وفي الأراضي المنبسطة والجبلية. كما يتواجد في المناطق الزراعية والبساتين وبكثافة في محيط المناطق السكنية وحدائق المدن.

السلوك الغذائي:

يتغذى على ثمار الاشجار والفاكهة والحشرات والديدان.

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه على الاشجار والشجيرات والنخيل.



الأبلق أبو قلنسوة

Oenanthe monacha

طول: ١٥,٥ - ١٧ سم.

الاسم الشعبي: ابلق ابو طاقية
English Name: HOODED
WHEATEAR

العائلة الشحرورية
Family: Turdidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الحشرات الطائرة في الجو بعد ملاحقتها بدون كلل او تعب.

التكاثر:

العش: يبني عشه على حواف الصخور من الاعشاب الجافة والريش.

فترة التكاثر: من نيسان إلى منتصف حزيران.

عدد البيض: ٣-٤ بيضات وأحيانا ٦ بيضات.

فترة الحضانة: من ١٤-١٥ يوماً.

ترك العش: من ١٤-١٥ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعتبر من آكلات الحشرات الطائرة حيث يتواجد خلف قطعان الغنم والجمال. ويتردد على المناطق السكنية للبدو.

الوصف العام:

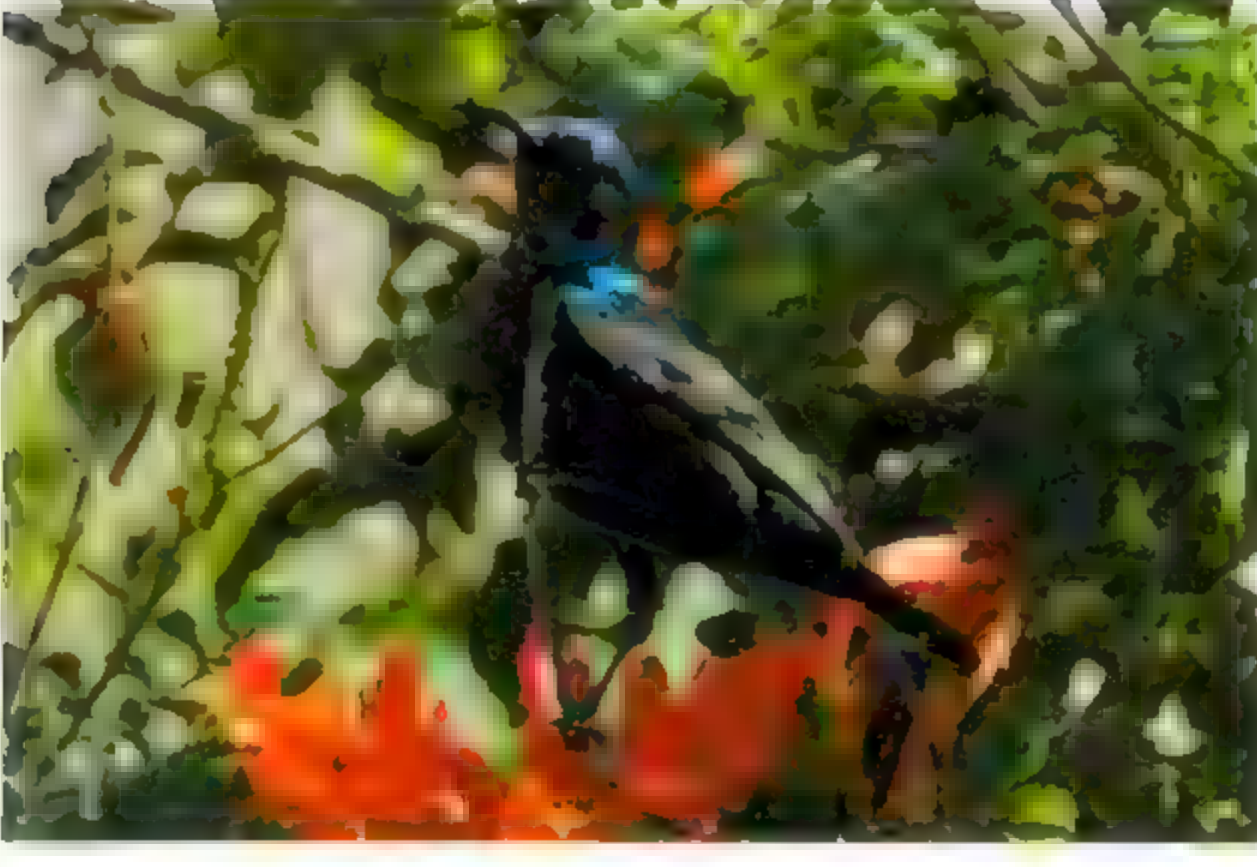
يمتاز الذكر بجمجمة وقنا وعجز وبطن وصدر بلون ابيض. أما القفا والظهر ومنتصف الذنب والجناحان فلونها اسود. والأنثى بنية رمادية بينما الأجزاء السفلية بيضاء. أما لون القزحية فبني داكن، والمنقار اسود طويل نسبيا يميزه عن بقية جنسه. والقدم قصيرة.



Photo: Alain Fosse

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم نادر في جنوب وشرق النقب ومنخفض البحر الميت. يتواجد في المناطق الجافة والتلال الصخرية والرملية ومجاري الأنهار الجافة وبعض مناطق الغطاء النباتي خصوصا نبات الاكاسيا.



عصفور الشمس الفلسطيني

Nectarinia osea

الطول ١١ - ١٢ سم.

عائلة المغثريات (عصافير الشمس) الاسم الشعبي: قيمّر فلسطيني ، أبو الزهور
English Name: PALESTINE SUNBIRD Family: Nectariniidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

الوصف العام:

من اصغر الطيور في فلسطين، رشيق الحركة مفعم بالحوية ويطير مسرعاً هازاً جناحيه بسرعة كبيرة. منقاره اسود طويل دقيق ومنحني إلى الأسفل. الذنب قصير والأرجل سوداء طويلة، أما قزحية العين فلوها بني.

الذكر: يتميز بألوانه الزاهية الجميلة حيث يظهر لونه العام بلون اسود داكن، الا انه ومع أشعة الشمس تظهر ألوانه الزاهية الخضراء والزرقاء والبنفسجية في الأجزاء العلوية من الجسم ومنطقة الصدر. اما جوانب الصدر وتحت الجناحين فهو موشى بمخصلات برتقالية وصفراء.

الأنثى: يكون لون الجزء العلوي من الجسم رمادي بني، أما الأجزاء السفلية فرمادية فاتحة اللون.

السلوك الغذائي:

يقف على الأزهار ويتغذى على رحيقها كما يتغذى على الحشرات احياناً.

التكاثر:

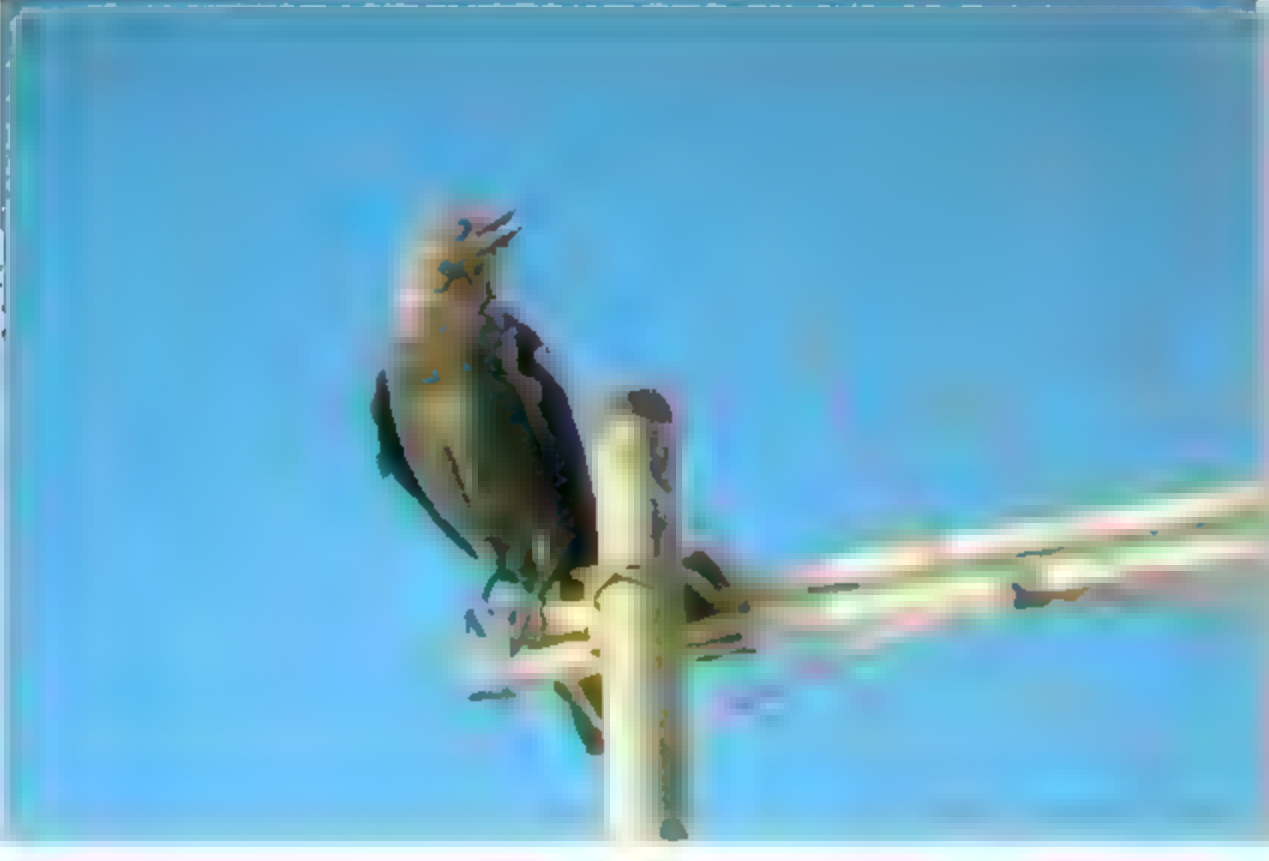
العش: يبني اعشاشه متدلية بواسطة اعشاب رفيعة على الاشجار والشجيرات.
فترة التكاثر: من بداية شباط وحتى نهاية آب.
عدد البيض: ٢-٣ بيضات.
فترة الحضانة: ١٢-١٤ يوماً.
ترك العش: ١٤-١٦ يوماً من الفقس.
الاعتماد على الذات: ٢٣-٣٠ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور المعروفة على المستوى العالمي بحملها اسم فلسطين. وهي طيور جميلة ذات اصوات يطرب لها الإنسان. ومن المعتقدات الخاطئة ان معظم الناس يظنون انها من الطيور الطنانة لوجود تشابه في بعض الصفات معها، الا أن الحقيقة العلمية تشير الى انها من عائلة مختلفة تماماً.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم بكثرة في جميع المناطق في البلاد. يألف جميع المناطق والبيئات وخاصة المناطق المكسوة بغطاء نباتي مثل الحدائق والبساتين ويشاهد حول المناطق السكنية.



غراب الزرع

Corvus monedula

الطول: ٣٠ - ٣٤ سم. امتداد الأجنحة: ٦٤ - ٧٣ سم.

الاسم الشعبي: الزاغ
English Name: JACKDAW

العائلة الغرابية
Family: Corvidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

السلوك الغذائي:

يقتات على البذور وبعض النباتات والبيض والحشرات والديدان وبعض الطيور الصغيرة.

التكاثر:

العش: يبني عشه من الأغصان الجافة والياف النباتات على الأشجار أو المداخل أو حتى الصخور.

فترة التكاثر: من آذار إلى حزيران.
عدد البيض: من ٤-٦ وأحياناً من ٢-٩ بيضات.
فترة الحضانة: ١٧-١٨ يوماً.
ترك العش: من ٢٨-٣٢ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

هو طائر اجتماعي يعيش في مجموعات كبيرة. ويعتبر من الطيور الضارة بالمرروعات، ويهاجم أعشاش الطيور الأخرى، ويتغذى على أفرانها. وقد لوحظت أعداد كبيرة منه في مدينة نابلس، ويكثر بالقرب من المآذن والكنائس.

الوصف العام:

يعتبر من اصغر أنواع الغربان في فلسطين، بحجم أبو زريق (أنظر صفحة ٤٥). لونه اسود إلا أن قفا الرأس وغطائيات الأذن تظهر بلون رمادي، أما القزحية فبيضاء رمادية لامعة، والقدم والمنقار فأسودان.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم ومفرخ في المناطق الشمالية والوسطى من البلاد. ويتواجد في جميع البيئات، ويعتبر أيضاً زائراً شتوياً حيث يلاحظ ازدياد أعداده في الشتاء.



Photo: Alain Fosse



الغراب الابقع

Corvus corone cornix

الطول: ٤٤ - ٥١ سم. امتداد الأجنحة: ٨٤ - ١٠٠ سم.

الاسم الشعبي: الغراب البلدي
English Name: HOODED CROW

العائلة الغرابية
Family: Corvidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

الوصف العام:

يتميز باللونين الأسود والرمادي، حيث ان الظهر والبطن والرقبة رمادية اللون، أما الرأس والأجنحة والذنب والمنقار والقدم فسوداء اللون. أما القزحية فبنية اللون.

فترة التكاثر: منتصف شباط - منتصف تموز.
عدد البيض: ٤-٦ ونادراً ٧ بيضات.
فترة الحضانة: ١٨-٢٠ يوماً.
ترك العش: ٤-٥ اسابيع بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

تعتبر الغربان في بلادنا نذير شؤم لإرتباطها بمعتقدات شعبية قديمة خاصة عند صدور صوتها المسمى "نعيق الغراب". وعادة ما يتواجد حول مكبات النفايات للبحث عن الغذاء. ومن المألوف عن هذا الغراب انه يقوم بتخريب أعشاش الطيور الأخرى. ويعتبر من الطيور المضيفة لبيض طائر الوقواق المرقط (الطفيلي)

Clamator glandarius

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم ومفرخ بوفرة في المناخ المتوسطي في شمال ووسط البلاد. يألف المناطق المزروعة والمأهولة بالسكان وعلى طول غور الأردن ويتوزع على جميع المناطق البيئية خاصة المفتوحة منها.

السلوك الغذائي:

يقتات على المواد الحيوانية والنباتية مثل البذور والتوت البري والجيف والحشرات واللافقاريات والأسماك والرنحويات.

التكاثر:

العش: يبني عشه على الاشجار من الاغصان الجافة.





غراب بني الرقبة

Corvus ruficollis

الطول: ٤٨ - ٥٦ سم. امتداد الأجنحة: ١٠٣ - ١٢٠ سم.

الاسم الشعبي: غراب البين
English Name: BROWN-NECKED
RAVEN

العائلة الغرابية
Family: Corvidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

الوصف العام:

يمتاز باللون البني البرونزي في منطقة العنق والصدر والقفا، بينما بقية أجزائه سوداء مزرقّة. أما لون المنقار والقدم فاسود مع أظافر مصفرة. ويمتاز أثناء الطيران بخفض رأسه إلى أسفل.

فترة التكاثر: شباط - حزيران.

عدد البيض: ٤-٥ بيضات وأحياناً من ٢-٧ بيضات.

فترة الحضانة: ١٨-٢٣ يوماً.

ترك العش: ٤٢-٤٥ يوماً بعد الفقس.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم شائع في جميع المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية وفي منطقة صحراء القدس، ويألف الجبال الصخرية المكشوفة.



السلوك الغذائي:

يتغذى على النفايات والجيف ويصطاد أحياناً القوارض والطيور الصغيرة والجراد، ويمكن أن يتغذى على بعض الثمار والأعشاب.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعتقد البعض أن هذا النوع من الغربان هي التي تركها سيدنا نوح ولم تعد إلى سفينته بعد الطوفان. وتمتاز العائلة الغرابية -بشكل عام- بقدرتها على التعلم وبكونها من أكثر أنواع الطيور ذكاء.

التكاثر:

العش: يبني عشه على قمم الأشجار أو عمدان الكهرباء أو الجروف الصخرية وذلك من الأغصان الجافة ويبطنه بالألياف النباتية والأعشاب والصوف.



السوادية

Onychognathus tristramii

الطول ٢٤ - ٢٧ سم.

الاسم الشعبي: شحور الصخر
English Name: TRISTRAM'S
GRACKLE (STARLING)

العائلة الزرزورية
Family: Sturnidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

التكاثر:

العش: يضع عشه في الجروف الصخرية بتجميع العيدان وبقايا النباتات وبعض الريش.
فترة التكاثر: آذار - نهاية حزيران.
عدد البيض: ٣-٥ بيضات.
فترة الحضانة: ١٦ يوماً.
ترك العش: ٢٨-٣١ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

هي طيور ذات أصوات مميزة، تعيش في مجموعات من ١٠-٥٠ طائر حيث تتواجد بكثرة حول الأديرة الموجودة في منطقة مار سابا وواد القلط. وقد اكتشف هذا الطائر في فلسطين على يد الراهب هنري ترسترام بالقرب من دير مار سابا عام ١٨٥٨م. ولذلك اخذ الاسم اللاتيني والانجليزي من اسم الراهب المذكور تكريماً له.

الوصف العام:

يمتاز الذكر بلونه الأسود اللامع. لون القزحية بني محمر. ريش الطيران الرئيسي برتقالي لامع. أما الأنثى فتمتاز برأس ورقبة رمادية اللون مع نقاط سوداء غامقة، والقزحية بنية اللون.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم ومفرخ في المناطق شبه الصحراوية والمنحدرات الشرقية وبرة القدس وفي حفرة الانهدام والنقب وخاصة في مناطق الوديان المميزة بغطائها النباتي.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات والفواكه.





الخضري

Carduelis chloris

الطول: ١٤ - ١٦ سم.

الاسم الشعبي: السفري
English Name: GREENFINCH

العائلة العصفورية (الشرشوريات)
Family: Fringillidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

الوصف العام:

يعد هذا الطائر من اكبر أنواع عائلته الموجودة في بلادنا وله منقار سميك مخروطي الشكل. الذكر: صدره اخضر مصفر، اما الأجزاء العلوية فخضراء رمادية. جوانب الرأس خضراء، اما وسط الأجنحة فبلون رمادي فاتح، يميل إلى الصفرة في منطقة القوادم والذنب. الأنثى: يميل لونها الى الرمادي الفاتح، فيما الظهر والرداء ذو مسحة بنية. ويقل الصفار في منطقة القوادم والذنب بالمقارنة مع الذكر.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مقيم شائع في شمال ووسط البلاد. ويعتبر من الطيور المهاجرة والزائرة شتوياً. يتكاثر في مناطق المناخ المتوسطي والتي تحتوي على وفرة من الأشجار. ويتواجد في المناطق الزراعية وذات الغطاء النباتي المأهولة بالسكان، وفي منطقة الصحراء يكون بالقرب من الحدائق والمناطق الزراعية.

السلوك الغذائي:

يتغذى على البذور بشكل خاص وكذلك على البراعم والثمار والحشرات والديدان. ويتواجد بكثرة في مناطق غابات السرو والصنوبر حيث يتغذى على بذورها.

التكاثر:

العش: يبني عشه على الأشجار العالية القريبة من المنازل والحدائق العامة.
فترة التكاثر: منتصف آذار - منتصف أيلول.
عدد البيض: ٤-٦ وبشكل نادر من ٣-٨ بيضات.

فترة الحضانة: ١٢-١٤ يوماً.
ترك العش: ١٣-١٦ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

تعتبر من الطيور الجميلة ذات الأصوات العذبة، وللأسف الشديد فان عدداً كبيراً من الناس يستهويهم حجزها في أقفاص وتهجينها مع بعض أنواع الكناري، مما قد يؤثر على أعدادها ويسبب خللاً في التوازن البيئي.

الطيور الزائرة الشتوية

هي الطيور التي تأتي إلى فلسطين طلباً لدفع المناخ قادمة من أوروبا ووسط وشمال آسيا حيث تقضي فترة الشتاء وتغادر عند انتهائه. وتبدأ أفواج هذه الطيور بالوصول في شهر آب وتستقر خلال شهري كانون الأول وكانون الثاني. حيث يلعب تنوع البيئات التي تتمتع بها فلسطين دوراً كبيراً لوجود أنواع من الطيور الزائرة شتوياً خاصة في المناطق الرطبة. تظهر هذه الطيور وتختفي بطريقة غريبة وخفية ومميزة. فمثلاً بعض الطيور تظهر فور سقوط الأمطار في الشتاء وكأنها تأتي مع زخات المطر الأولى في الموسم، مثل الذعرة البيضاء (الكركان أو القوقازان) *Motacilla alba*.

وتعتبر بعض الطيور الشتوية منها مفيدة مثل أبو قمره احمر الزور *Anthus cervinus* حيث يقضي على الكثير من الحشرات. أما البعض الآخر فينتشر في الحقول ويسبب أضراراً للمزارعين مثل قبرة الحقول *Alauda arvensis* التي تتلف الخضراوات، بينما يشكل غراب البحر (الغاق) *Phalacrocorax carbo* مشكلة لمربي الأسماك. بعض هذه الطيور يستقر بالقرب من المناطق المأهولة مثل أبو الحناء *Erithacus rubecula*. بينما البعض الآخر يستقر بالقرب من المناطق الرطبة مثل مالك الحزين الرمادي *Ardea cinerea*. بعض هذه الطيور يظهر سنوياً مثل النحام *Phoenicopterus ruber* دون توقع او تحديد لزمان ومكان ظهورها.

كما إن بعض الأنواع الأخرى التي تكون مألوفة في أوروبا، قد تزداد أعدادها فجأة في موطنها مما قد يؤدي الى تشردّها إلى فلسطين بأعداد معقولة أحياناً، بسبب التنافس على الغذاء أو مناطق النفوذ. ومن هذه الأنواع حسون الشوك *Carduelis spinus*.

تحتاج ٩٠٪ من أنواع الطيور الشتوية إلى حوالي ستة أسابيع للوصول إلى مناطق قضاء شتائها، بينما ٩٠٪ من الأنواع تغادر بين ليلة وضحاها في نهاية فترة الشتاء. تختلط بعض أنواع الطيور الزائرة شتوياً مع أعداد كثيرة من نفس النوع المقيم في البلاد. أما الطيور المهاجرة من نفس النوع، فألها تصل بشكل عام متأخرة في النصف الثاني من الهجرة الخريفية (تشرين أول وتشرين الثاني)، لذلك يصعب التمييز بين نفس النوع الذي يعتبر مقيماً او مهاجراً او يبقى للشتاء في فلسطين. وفي جميع الحالات فالسبيل الوحيد للتمييز بينها هو مراقبة عدد هذه الطيور في المواسم المختلفة.





مالك الحزين الرمادي

Ardea cinerea

الطول: ٨٤ - ١٠٢ سم امتداد الاجنحة: ١٥٥ - ١٧٥ سم

الاسم الشعبي: بلشون رمادي
English Name: GREY HERON

العائلة: البلشونية
Family: Ardeidae

رتبة اللقائق
Order: CICONIIFORMES

الضفادع والحشرات والديدان وبعض الثدييات الصغيرة كالفئران.

التكاثر:

العش: يبني عشه بشكل سلة مسطحة من العصي على قمم الشجيرات.
فترة التكاثر: من آذار لغاية حزيران.
عدد البيض: من ٣-٥ وأحياناً ٦ بيضات.
فترة الحضانة: من ٢٣-٢٨ يوماً.
ترك العش: من ٤٢-٥٥ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يمتاز عن بقية اللقائق بشي رقبته الى الخلف عند الطيران. يقف على قدم واحدة في المياه الضحلة حيث يبقى ساكناً حتى ثمر سمكة بجواره فيصطادها، لذلك يعتبر من الطيور غير المرغوب فيها في مناطق تربية الأسماك. وكان سابقاً يعتبر من الطيور المفرخة في شمال فلسطين الا انه لم يعد يتكاثر وذلك بسبب تخفيف بحيرة الحولة بالإضافة إلى الاستخدام الزائد للمبيدات الحشرية. شوهد في منطقة كتف الواد في أريحا عام ١٩٩٩.

الوصف العام:

من أنواع مالك الحزين الكبيرة. معظم الأجزاء العلوية رمادية اللون، أما المنطقة السفلى فلوها رمادي فاتح. يطير ببطء وبخفقات غير منتظمة. المنقار مستقيم قوي لونه رمادي مصفر، يتحول إلى لون برتقالي عند موسم التكاثر. الأرجل رمادية أو رمادية مصفرة والقزحية صفراء. عند فتح أجنحته يظهر باللونين الرمادي والأسود وتظهر بقعتان سوداوان على رأس كتفه.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

من الطيور الزائرة شتوياً وكما يعتبر من الطيور المهاجرة. يمر من جميع المناطق خلال الهجرة، ولكن عند زيارته شتاءً يألف المناطق الشمالية والوسطى في البلاد وخاصة بالقرب من المناطق المائية والرطبة، والمناطق التي تتجمع فيها مياه الأمطار كالبرك.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الأسماك بالإضافة إلى



النحام

Phoenicopterus ruber

الطول: ١٢٠ - ١٤٥ سم امتداد الأجنحة: ١٤٠ - ١٧٠ سم

رتبة النحامة (البشروش) العائلة النحامية الاسم الشعبي: البشروش
English Name: (Greater) FLAMINGO Family: Phoenicopteridae Order: PHOENICOPTERIFORMES

التكاثر:

العش: عبارة عن كومة من القش مخروطة الشكل صغيرة يضعها في المياه الضحلة.
فترة التكاثر: من نيسان - آب.
عدد البيض: بيضة واحدة فقط.
فترة الحضانة: ٢٨-٣٢ يوماً.
ترك العش: من ٧٠-٧٥ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

أخذت رقصة الفلامنجو الاسبانية من اسمه بسبب حركته التي تشبه حركات هذه الرقصة. ويعتقد أن اللون الزهري الذي يظهر على البالغ هو نتيجة أكله للطحالب المائية.

الوصف العام:

لا يمكن أن نخطيء في التعرف على هذا الطائر، فهو ضخيم ذو أرجل طويلة زهرية اللون، ورقبة طويلة مع منقار ذو شكل مميز بلون احمر فاتح وطرفه اسود. لون البالغ ابيض وغطائيات الجناح حمراء وريش الطيران اسود. وتكون الرقبة والأرجل ممتدة إلى الخلف أثناء الطيران. اليافع منه والذي يبلغ حجمه نصف حجم البالغ يكون بلون بني رمادي يميل إلى البياض ويفتقر إلى اللون الأحمر.

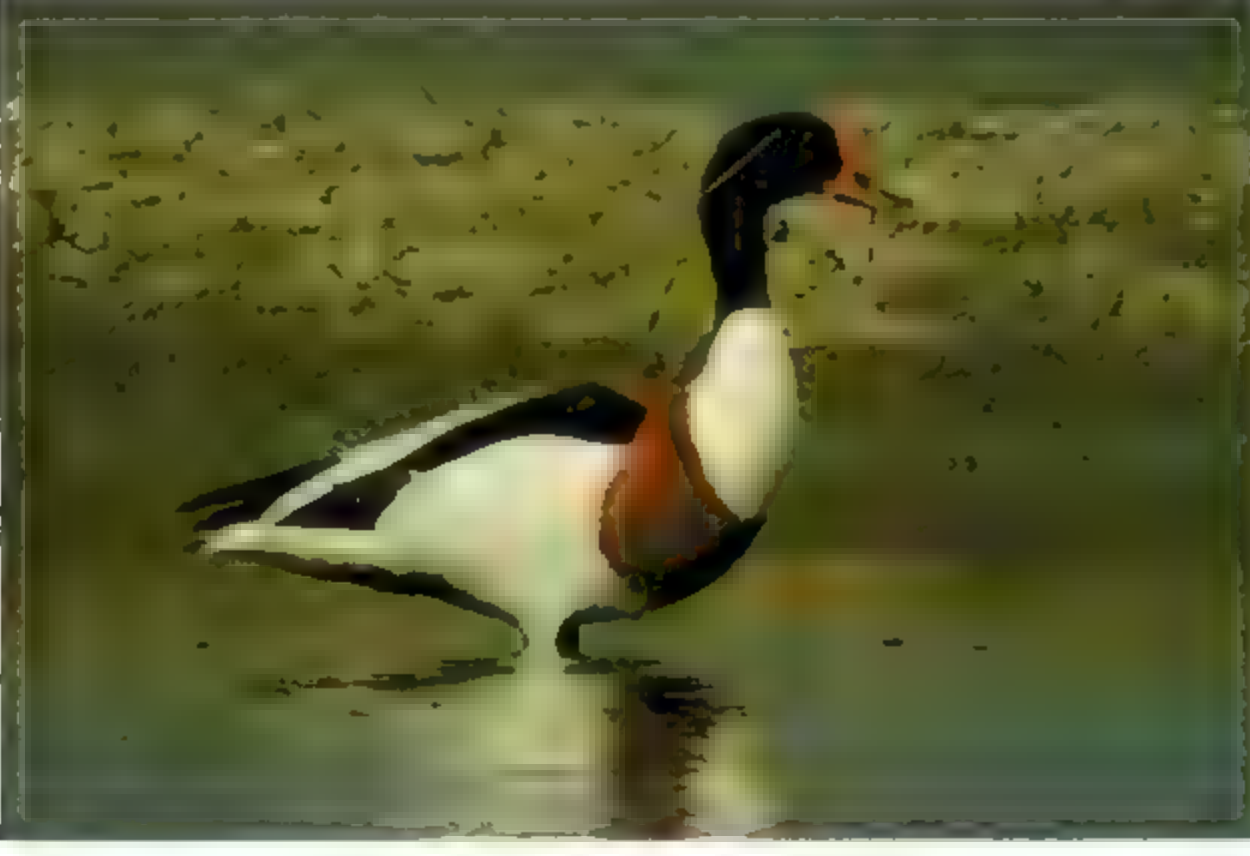
وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو زائر شتوي نادر ومهاجر عابر، يألف المناطق الساحلية والداخلية ومناطق السبخات والمستنقعات وبرك الماء والمجاري.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الطحالب (البلانكتونات) وكذلك على الحيوانات المائية الصغيرة.





شهرمان *Tadorna tadorna*

الطول: ٥٥ - ٦٥ سم. امتداد الأجنحة: ١٠٠ - ١٢٠ سم.

الاسم الشعبي: بط مطوق
English Name: (Common) SHELDUCK

العائلة البطية
Family: Anatidae

رتبة الوزيات
Order: ANSERIFORMES

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه في التجاويف الارضية او الشجرية حيث ييطنها بمواد نباتية وبعض الريش.

فترة التكاثر: بداية ايار.

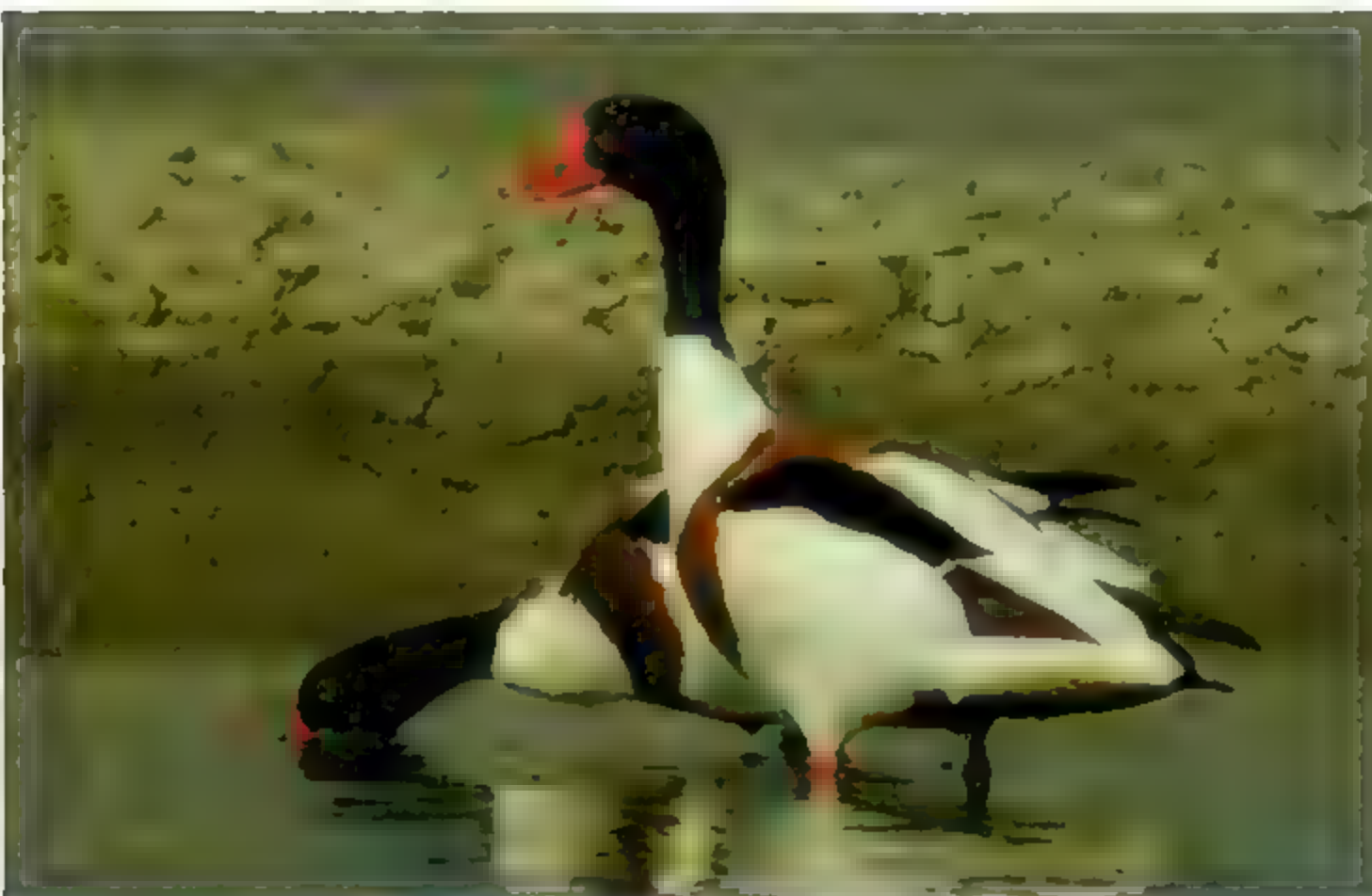
عدد البيض: ٨-١٥ بيضة.

فترة الحضانة: ٢٨-٣٠ يوماً.

ترك العش: تصبح مستقلة بعد ٨ أسابيع من الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

بط جميل رغم انه يتعرض للصيد خلال تواجده في بلادنا، الا انه لوحظ ازدياد اعداده في السنوات الأخيرة بسبب أنشاء الكثير من برك تربية الأسماك والأحواض المائية الصناعية.



الوصف العام:

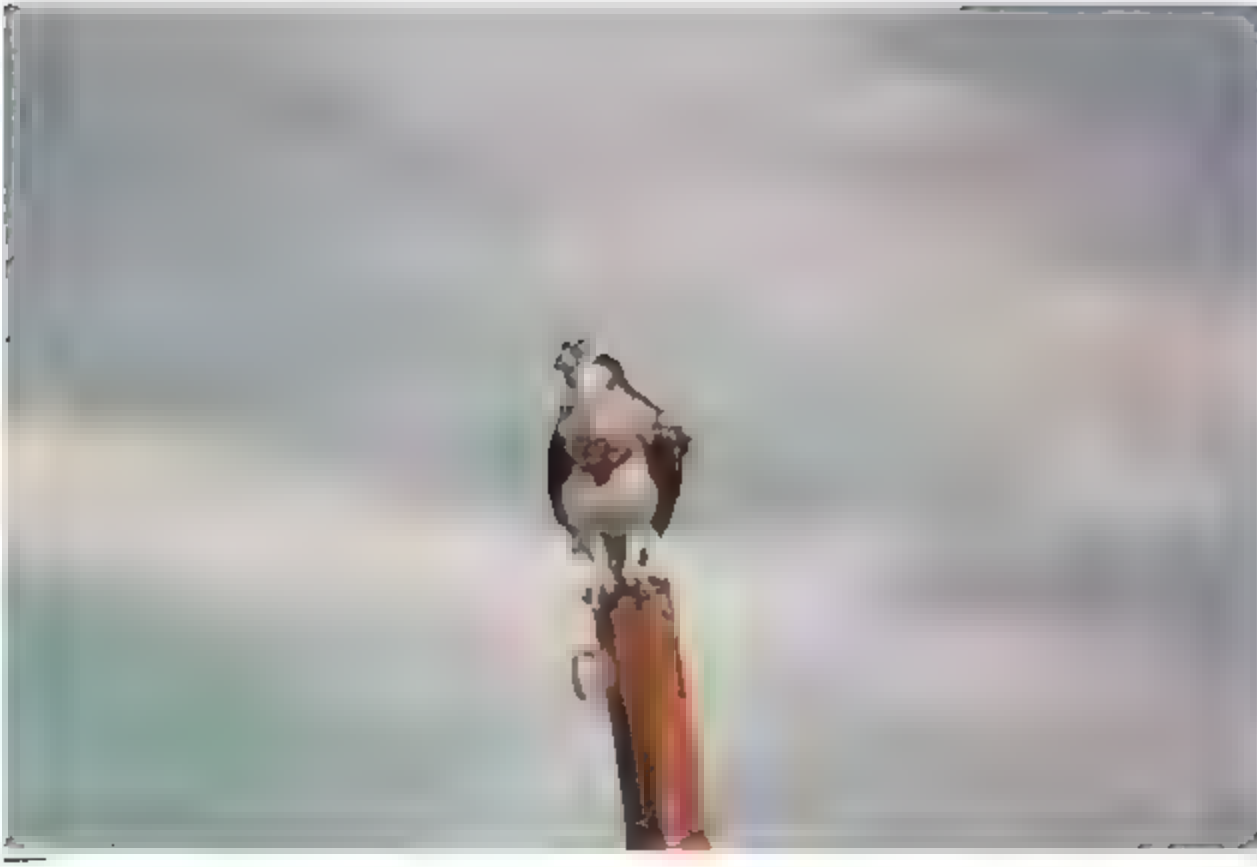
بط كبير بحجم الإوز. الرقبة والرأس والرجلان طويلة نسبياً. الجناح طويل ومدبب. معظم لونها ابيض مع رأس اخضر داكن ومنقار احمر. القزحية بنية والقدم حمراء، ويوجد حزام كستنائي عند منطقة الصدر. يتضخم المنقار في قاعدته عند الذكر في فصل التفريخ. جوانب الجسم وريش الطيران وأسفل البطن ونهاية الذنب سوداء اللون. اما الخوافي فخضراء اللون.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو زائر شتوي شائع ونادر خلال موسم الهجرة، يألف جميع البيئات وخاصة الرطبة والأراضي السهلية المنخفضة والمياه المالحة، ويعيش عند مصبات الأنهار الموسمية والشواطئ الطينية.

السلوك الغذائي:

يتغذى بجانب المياه الضحلة ومعظم غذائه من الرخويات والقشريات والديدان ونادراً ما يتغذى على البذور.



عقاب نسارية *Pandion haliaetus*

الطول: ٥٢ - ٦٠ سم. امتداد الأجنحة: ١٥٢ - ١٦٧ سم.

الاسم الشعبي: النسر السماك
English Name: OSPREY

العائلة العقابية النسارية
Family: Pandionidae

رتبة العقبان والنسور
Order: ACCIPITRIFORMES

الوصف العام:

عقاب متوسط الحجم طويل الجناح مع ذنب قصير مربع. الأجزاء العلوية بلون بني رمادي. أما الأجزاء السفلية فهي بيضاء. ويوجد تحت الأجنحة نقش اسود. الرأس ابيض مع وجود خط اسود من خلف العيون باتجاه الرقبة. وفي منطقة الصدر يوجد للانثى طوق بني يكون اقل وضوحا عند الذكر. القزحية صفراء.

التكاثر:

العش: يبني عشه الكبير الحجم من أفرع الأشجار والسيقان حيث يضعه على الارض او على اشجار الصنوبر العالية. فترة التكاثر: آذار-حزيران. عدد البيض: عادة ٣ ونادرا من ٢-٤ بيضات. فترة الحضانة: ٣٥ - ٣٨ يوماً. ترك العش: ٥١ - ٥٩ يوماً بعد الفقس.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

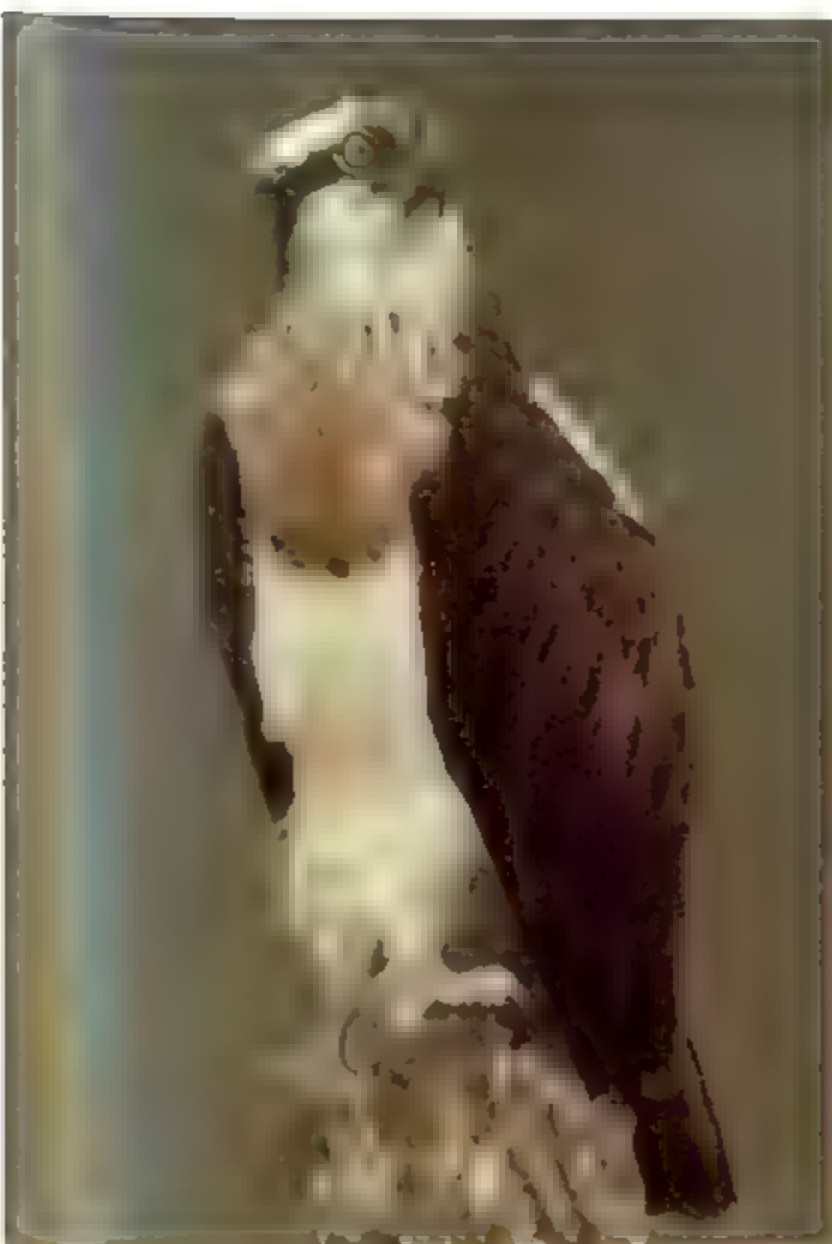
زائر شتوي قليل العدد خصوصا في الشمال، ومهاجر عابر وزائر صيفي نادر. يألف خلال هجرته جميع البيئات وخصوصا المناطق المائية والبرك والمناطق الساحلية.

الطيور وعلاقتها بالناس:

حتى عام ١٩٥٠ كان يعتبر من الطيور الزائرة شتويا بأعداد معقولة. الا ان أعداده قلت بشكل ملحوظ بسبب استخدام الإنسان للمبيدات الكيماوية.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الأسماك حيث يخلق في الجو فوق الماء قبل أن ينقض على الأسماك خاصة الكبيرة منها ويمسكها بمخالبه القوية.





أبو تمرة احمر الزور

Anthus cervinus

الطول ١٤ - ١٥ سم.

الاسم الشعبي: جشنة / زرع
English Name: RED-THROATED
PIBIT

العائلة الذعرية
Family: Motacillidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

السلوك الغذائي:

غذاؤه الرئيسي الحشرات ويمكن أن يتغذى على
الحلزونات أيضاً.

التكاثر:

العش: يبني عشه على الأرض من أعشاب جافة
مبطنة بالياف نباتية.

فترة التكاثر: منتصف حزيران.

عدد البيض: ٥-٦ ونادراً ٤-٧ بيضات.

فترة الحضانة: ١٠-١٥ يوماً.

ترك العش: ١١-١٣ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

هو طائر يتغذى على الحشرات، وينتشر
في المناطق الزراعية، ولذا فهو يعتبر بذلك من
الأعداء الطبيعيين، حيث يساعد في مكافحة
الحويّة ويقلل من استعمال المبيدات الكيماوية.

الوصف العام:

الأجزاء العلوية مخططة بوضوح بما فيها الظهر
والعجز. ويتميز البالغ بلون زوره الأحمر. ويمتاز
الذكر عن الانثى بوجود الحجاب الأحمر، حيث
تختفي هذه الألوان في الشتاء. أما في الصغار فلا
تظهر هذه الألوان، وإنما يظهر تخطيط واضح
للأجزاء العلوية. أما اللون الغالب فهو البني
الفاتح.



Photo: Alain Fosse

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو زائر شتوي شائع ومهاجر عابر بأعداد
وافرة، يألف جميع المناطق المناخية بما فيها
السهول العشبية والأراضي الطبيعية ذات الغطاء
النباتي القليل وكذلك الأراضي الزراعية.



الذعرة البيضاء

Motacilla alba

الطول: ١٦,٥ - ١٩ سم

الاسم الشعبي: الكركزان أو القوقازان

English Name: WHITE WAGTAIL

العائلة الذعرية

Family: Motacillidae

رتبة الجواثم

Order: PASSERIFORMES

الوصف العام:

فترة التكاثر: من آذار إلى منتصف حزيران.
عدد البيض: من ٥ إلى ٦ بيضات، وأحياناً من ٣ إلى ٧ بيضات.
فترة الحضانة: من ١٢ إلى ١٤ يوماً.
ترك العش: من ١٤ إلى ١٨ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يتميز هذا الطائر بكثرة حركته مما يدعو الناس أحياناً إلى تشبيه الأطفال الكثيري الحركة به. يشاهد على الطرقات المعبدة ويتجمع مع أقرانه بمجموعات كبيرة جداً عند الغروب ليقتضوا الليل معاً، وقد تصل المجموعة الواحدة إلى المئات من الأفراد على الشجرة الواحدة.

يتميز خلال طيرانه بالشكل المخروطي الذي يشبه المخروط الصنوبري. لونه بشكل عام أبيض رمادي. الذنب طويل ضيق ولونه اسود وأبيض يهزه باستمرار. أما رأسه فيهزه فقط خلال مطاردته لفرائسه من الحشرات. التاج اسود في الجنسين، والزور أكثر سواداً عند الذكر منه عند الأنثى.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

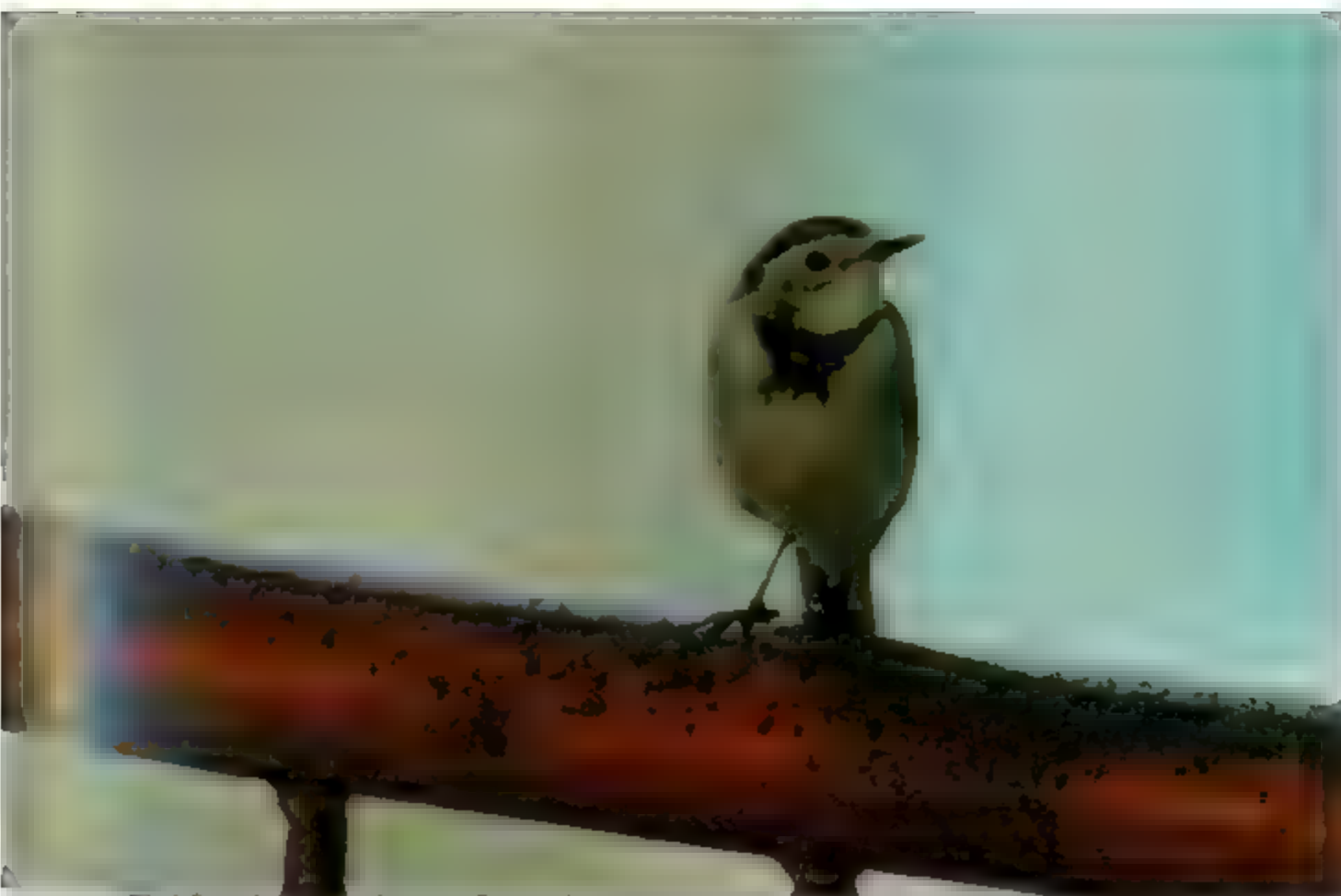
هو زائر شتوي بشكل رئيسي ويعتبر أيضاً مهاجراً عابراً. يألف جميع المناطق المفتوحة كالجبال والتلال والمناطق المزروعة.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الحشرات ويلحقها أيضاً ركضاً على الأرض.

التكاثر:

العش: يبني عشه من الأعشاب الجافة والريش بداخل حفر الجدران أو المواسير.





قليعي مطوق *Saxicola torquata*

الطول: ١١,٥ - ١٣ سم.

الاسم الشعبي: أبلق الرعيان، البرقة
English Name: STONECHAT

العائلة الشحرورية
Family: Turdidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

الوصف العام:

يكون لون الذكر البالغ اسود بالكامل مع وجود رقعة بيضاء كبيرة على جانبي الرقبة، وهذه الرقعة غير موجودة في الأنثى. صدره برتقالي اللون. ولون غطاءيات الذنب العلوية بني مزركش.

أما الأنثى فيكون لون الزور والرأس والأجزاء العلوية من جسمها بنية اللون، أما الأجزاء السفلية فلوها برتقالي يميل الى الصفرة. لون القزحية بنية، أما الأرجل والمنقار فلوها اسود.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

يعتبر زائراً شتوياً ومهاجراً عابراً. يألف جميع المناطق المناخية، من مناطق شجرية وزراعية والحدائق بجانب التجمعات السكانية.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات بشكل رئيسي، كما يتغذى على الديدان والفواكه.

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه على الارض بين الاعشاب والشجيرات الصغيرة.
فترة التكاثر: من بداية آذار وحتى بداية حزيران.

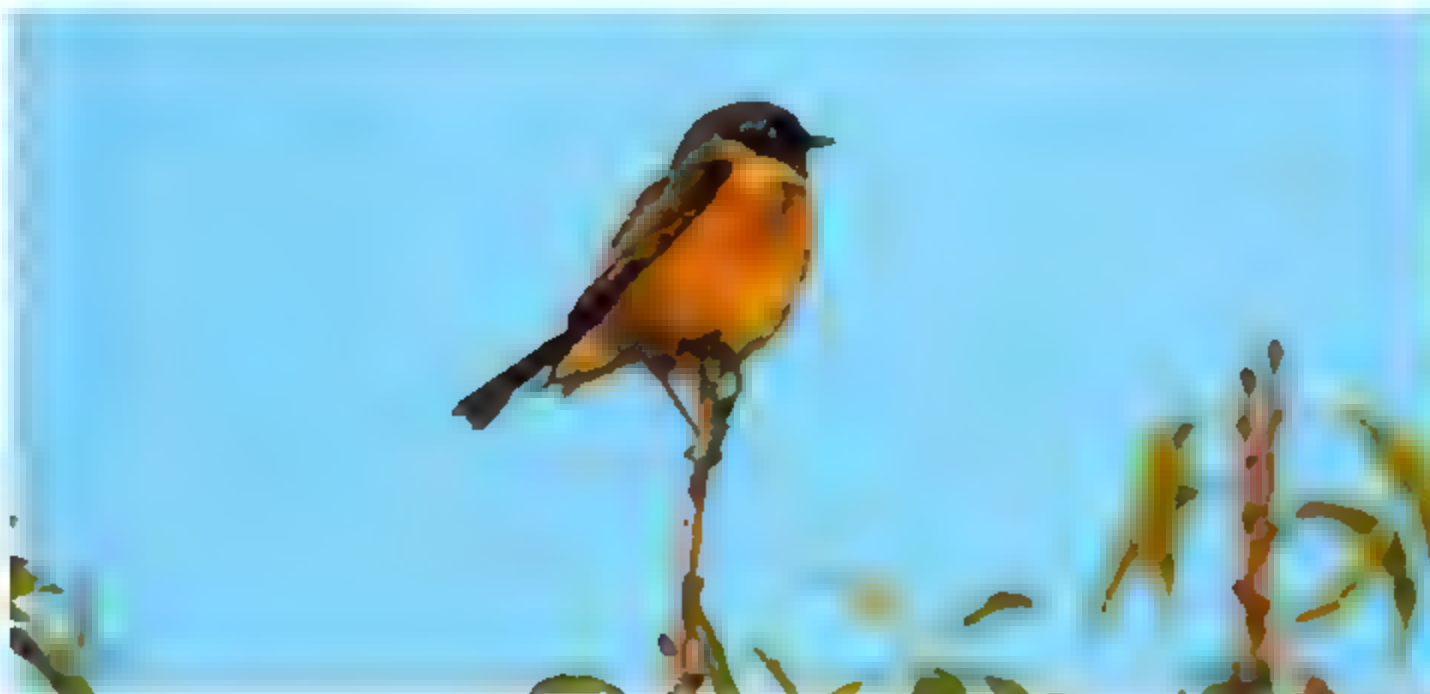
عدد البيض: من ٥-٦ ونادراً ما تضع الأنثى ٣-٨ بيضات.

فترة الحضانة: ١٤-١٥ يوماً.

ترك العش: ١٢-١٣ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

طائر جميل الشكل. يعتلي الأجزاء العلوية من الأعشاب والشجيرات. يراقب الحشرات لينقض عليها بسرعة ثم يعود إلى مكانه. يتعرض هذا الطائر للصيد كثيراً بسبب وقفته المتميزة الظاهرة للعيان.



الباب الثالث

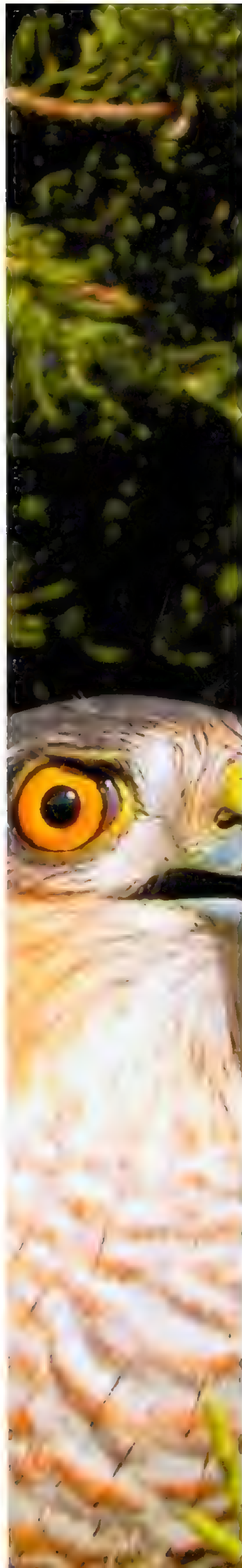
الطيور الزائرة الصيفية

هي الطيور التي تمكث بين شهري شباط وأيلول، فبعضها يصل يافعاً ويمكث في البلاد حتى يصل سن البلوغ ويعود إلى موطنه الأصلي للتكاثر هناك. أما البعض الآخر فيقوم بالتفريخ والتكاثر ورعاية صغاره في فلسطين. معظم هذه الطيور يفد إلينا من إفريقيا والهند.

تبدأ هذه الطيور بالعودة إلى فلسطين من مواطن قضاء شتائها في بداية شهر شباط، فمثلاً تعود السمامة الشائعة *Apus apus* في بداية شهر شباط لتبني أعشاشها في فلسطين، أما الرخمة المصرية *Neophron percnopterus* فتبدأ بالقدوم في منتصف شباط. وبشكل عام فإن معظم الطيور الزائرة الصيفية تعود في شهر آذار.

تبدأ الطيور بالمغادرة هي وصغارها في أواخر شهر حزيران مثل السمامة الشائعة *Apus apus*. أما العويسق *Falco naumanni* فيبدأ بالمغادرة في شهر تموز، ولكن معظم الطيور تهاجر في أيلول، والبعض الآخر يتأخر حتى تشرين الأول.

المفرخ الخليط: هي الطيور التي تعتبر مقيمة وتأتي طيور من نفس نوعها كزائرة صيفية مفرخة. وكقاعدة عامة فإن الطيور الزائرة الصيفية تبدأ بالتفريخ بعد أسبوع إلى ثلاثة أسابيع من بداية فترة تفريخ الطيور المقيمة من نفس النوع، كما أن فترة تفريخها قصيرة وعدد أيام حضانتها اقل، ومعظمها يقوم بالتفريخ مرة واحدة مقارنة مع الأنواع المقيمة من ذات النوع.





الرخمة المصرية

Neophron percnopterus

الطول ٥٥ - ٦٥ سم. امتداد الأجنحة ١٥٥ - ١٧٠ سم.

الاسم الشعبي: الشوكة، الرُخم
English Name: EGYPTIAN VULTURE

عائلة الكواسر
Family: Accipitridae

رتبة العقبان والنسور
Order: ACCIPITRIFORMES

التكاثر:

العش: يبني أعشاشه على الجروف الصخرية من الأغصان الجافة ويطنها بالجلود والفرو، ويكون البعد ما بين العش والآخر من ١,٩ - ٦,٥ متر. فترة التكاثر: من آذار - نهاية تموز.

عدد البيض: عادة بيضتان وأحياناً من ١ - ٣ بيضات.

فترة الحضانة: ٣٩ - ٤٢ يوماً.

ترك العش: ١٢ أسبوعاً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

في رسومات كثيرة للفراعنة المصريين القدماء يظهر شكل هذا الطائر، مما يدل على أنه كان معروفاً منذ قديم الزمان. أعداده في تناقص بسبب الاستخدام الزائد للمبيدات الحشرية وكذلك بسبب سرقة بيوضه وتخريب أعشاشه.

الوصف العام:

هو طائر جارح متوسط إلى كبير الحجم، يتميز - عن بعد - بذيبه الاسفياني الشكل. الرأس والجسم والذنب وجزء من الجناح ابيض اللون مع مسحة خفيفة من الصفار على الرأس والرقبة والرداء. فتحة الأنف صفراء ويمتد الصفار خلف العينين حيث يظهر له وجه اصفر جلدي خال من الريش يمكن تمييزه عن بعد. القرحية بنية مصفرة. اما القدم فبنية محمرة.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو زائر صيفي ومفرخ غير شائع وعابر مهاجر في جميع البيئات. يتكاثر في صحراء القدس وجبال النقب ومرتفعات نابلس. يألف المناطق الصحراوية والمناخ المتوسطي.

السلوك الغذائي:

غذاؤه الرئيسي الجيف والنفايات وكذلك يتغذى على الفئران والحشرات.





الباشق *r. nisus*

Photo: Simon Awad

الباشق

Accipiter nisus

طول الذكر: ٢٩ - ٣٤ سم. امتداد جناحيه: ٥٨ - ٦٥ سم.
طول الانثى: ٣٥ - ٤١ سم. امتداد جناحيها: ٦٧ - ٨٠ سم.

Photo: Simon Awad

الاسم الشعبي: صقر العصفير	عائلة الكواسر	رتبة العقبان والنسور
English Name: SPARROWHAWK	Family: Accipitridae	Order: ACCIPITRIFORMES

الوصف العام:

من الطيور الجارحة الصغيرة الحجم. جناحاه قصيران نسبياً، والذنب طويل. لون الأجزاء العلوية رمادية مزرقّة. يتميز الذكر باللون الأحمر على الخدود والبطن، بالإضافة لصدر مخطط محمر. أما الأنثى فهي أكبر حجماً من الذكر. اجزاؤها العلوية رمادية اللون، اما المنطقة السفلية فمخططة باللون بنية ورمادية. القزحية والأرجل صفراء اللون. والمنقار رمادي مزرق.

التكاثر:

العش: يقوم ببناء عش جديد له من الأغصان الجافة كل عام على الأشجار على ارتفاع ما بين ٦ - ١٢ متراً. فترة التكاثر: من نيسان الى تموز. عدد البيض: من ٤ - ٥ بيضات واحياناً من ٢ - ٧ بيضات. فترة الحضانة: ٤٢ يوماً. ترك العش: ٣٢ يوماً بعد الفقس. الاعتماد على الذات: بعد ٥٩ يوماً.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو زائر صيفي ومفرخ نادر كما يعتبر مهاجراً وزائراً شتوياً. يألف المناطق المزروعة والغابات الحرجية خلال هجرته كزائر شتوي. أما في الصيف فيفرخ في غابات الصنوبر في منطقة المناخ المتوسطي.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعتبر من الطيور المفرخة النادرة جداً على المستوى المحلي. سُجل من قبل طاقم مركز التعليم البيئي في صيف عام ٢٠٠٤ كطائر مفرخ داخل احراش مدرسة طاليثا قومي/مركز التعليم البيئي، حيث وضعت الأنثى اربع بيضات في عش على شجرة صنوبر بارتفاع ١٠ أمتار. ولكن التنافس بين الفراخ والانتخاب الطبيعي أبقى على فرخ واحد غادر العش في أواخر شهر تموز. وقد تم لاحقاً وضع حلقة حول رجله.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الطيور الصغيرة. ويمكن ان يتغذى على القوارض والحشرات الكبيرة.



العويسق

Falco naumanni

الطول: ٢٧ - ٣٣ سم امتداد الأجنحة: ٦٣ - ٧٢ سم.

رتبة الصقريات

Order: FALCONIFORMES

العائلة الصقرية

Family: Falconidae

الاسم الشعبي: صقير، صقر الجراد

English Name: LESSER KESTREL

التكاثر:

العش: في تجويف المنحدرات الصخرية أو في الأسوار العالية ويمكنه أن يستخدم الأعشاش الخشبية الاصطناعية.

فترة التكاثر: من نهاية آذار حتى نهاية حزيران.

عدد البيض: عادة ٤-٥ وأحياناً ٣-٦ بيضات.

فترة الحضانة: ٢٨-٢٩ يوماً.

ترك العش: ٢٦-٢٨ يوماً بعد الفقس، لكنها

تبقى تخضع لرعاية الوالدين لفترة زمنية أخرى.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعتبر من الطيور المهددة بالانقراض على المستوى العالمي وذلك نتيجة للاستعمال المفرط للمواد الكيماوية في مكافحة الآفات والتي لها اثر كبير في تناقص أعداد طائر العويسق الذي يتغذى على الحشرات. وقد أدى تفاعل هذه المبيدات في داخل جسمه إلى عدم صلاحية البيض الذي يضعه (قلة سمك قشرة البيضة)، وبالتالي اثر سلباً على قدرته على التكاثر. كما يتعرض هذا الطائر للعبث ببيضه وأعشاشه وحجز أفراخه في مناطق تكاثره خاصة في منطقتي مار سابا وواد الكلت.

الوصف العام:

هو طائر جميل المظهر صغير الحجم، ويشبه إلى حد كبير العويسق. أجنحته مدببة وذنبه ضيق وحركة أجنحته سريعة.

الذكر البالغ يخلو من البقع السوداء في الأجزاء العلوية. وجوانب الجناح زرقاء اللون تتوسط ما بين الجناح الأمامي بلونه الكستنائي وريش الطيران بلونه الغامق. الرأس أزرق اللون خالي من خط الشوارب، أما تحت الأجنحة فيكون أكثر بياضاً مع رؤوس أجنحة غامقة. صدره برتقالي اللون. أما الأنثى والصغار فأنها تخلو من اللون الأزرق الموجود عند الذكر، ولها خط شارب أسود رفيع. أما اللون بشكل عام فهو بني. وتكون المخالب في الجنسين فاتحة اللون.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو زائر صيفي مفرخ يتواجد بوفرة، ومهاجر عابر شائع. وكذلك زائر شتوي نادر خصوصاً في الجنوب. يفرخ في مناخات المتوسطي وشبه الصحراوي، لكن خلال الهجرة يألف جميع البيئات.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات التي ينقض عليها ويلتقطها من على الأرض أو في الجو.



السمامة الشائعة

Apus apus

الطول: ١٧ - ١٨,٥ سم. امتداد الأجنحة: ٤٠ - ٤٤ سم.

الاسم الشعبي: سنونو
English Name: (Common) SWIFT

العائلة السمامة
Family: Apodidae

رتبة السمامة
Order: APODIFORMES

فترة التكاثر: تبدأ من آذار - منتصف حزيران.
عدد البيض: تضع الأنثى ٣ بيضات وأحياناً ٤-٢ بيضات.
فترة الحضانة: ١٩ - ٢٠ يوماً.
ترك العش: من ٥-٨ أسابيع بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يتزامن وصول هذا الطائر إلى فلسطين في شهر شباط من كل عام مع بداية تكاثر الحشرات مما يحد من تكاثرها وانتشارها، حيث يقضي على أعداد كبيرة منها ويعمل على مكافحة البيولوجية. وبذلك يقدم خدمات بيئية وصحية عظيمة للإنسان بدلاً عن استخدام المبيدات الحشرية. ويذكر أن الجمعية الفلسطينية لحماية الطيور والتنوع الحيوي قامت بحملة لحماية هذا الطائر في محافظة بيت لحم بالتنسيق مع مركز حفظ التراث الثقافي حيث تم وضع صناديق خشبية ضمن مواصفات محددة، وكذلك بترميم الأبنية القديمة مع إبقاء الفتحات التي تستعمل للتعيش مفتوحة، لمساعدته على التكاثر بها. يطلق عليه الناس اسم سنونو وهذا خطأ شائع حيث تختلط الأمور عليهم بسبب تشابهه مع عصفور الجنة (سنونو) *Hirundo rustica*.

الوصف العام:

لون هذا الطير بني داكن مسود. ذقنه أبيض. جناحه مقوسان. وذيله على شكل فتحة المقص. يصدر صرخات عالية. يترافق كل من الذكر والأنثى معاً طول فترة حياتهما. ويعاود بناء أعشاشه سنوياً. يصل وزنه ما بين ٣٥-٥٦ غم.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

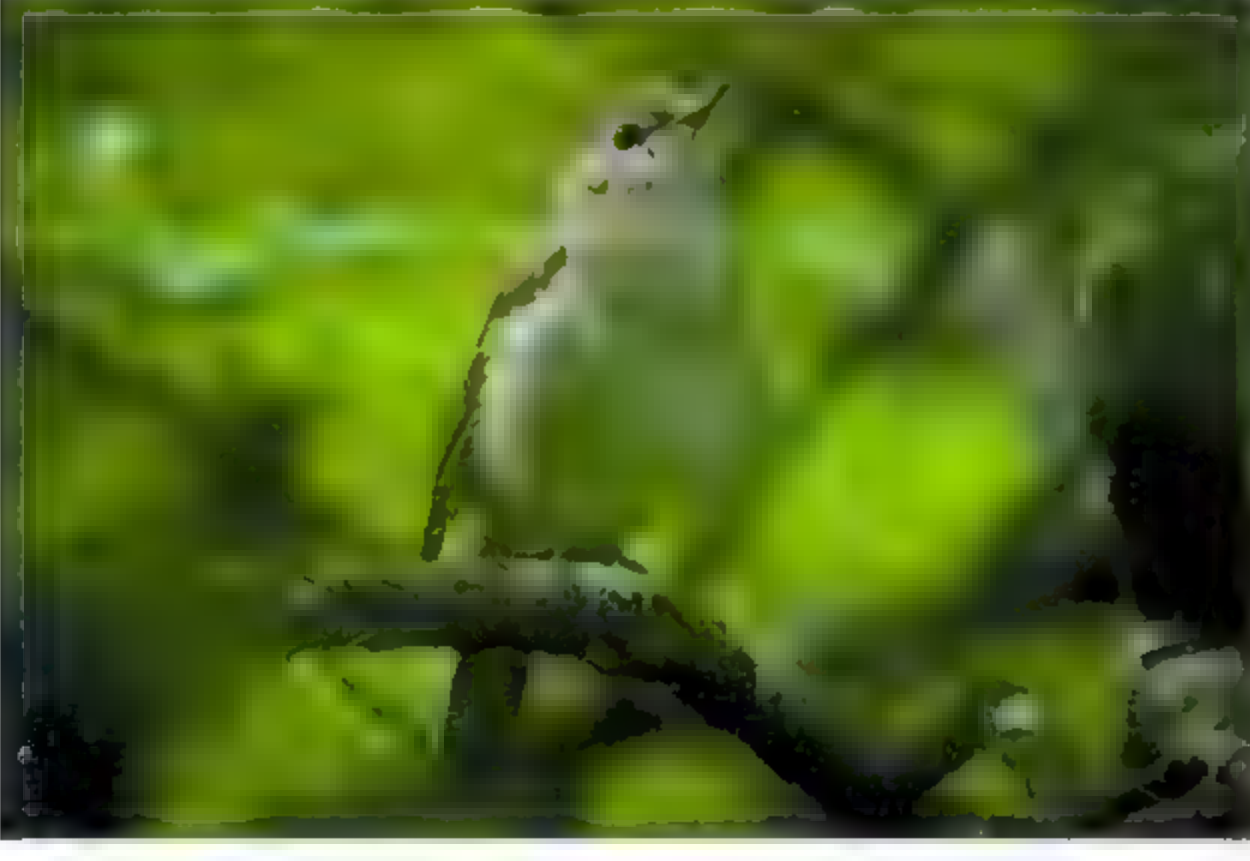
هو طائر اجتماعي يعيش في مجموعات. يعتبر زائراً صيفياً مفرحاً في شمال ووسط البلاد، خاصة في مناطق المناخ المتوسطي. كما يعتبر طائراً مهاجراً شائعاً في كل المناطق. يهاجر ليلاً ونهاراً، كما يعتبر نادراً كزائر شتوي. يألف المناطق السكنية القديمة والأثرية والكهوف.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات الطائرة والعناكب. ويقدر ما يأكله كل زوج من هذه الطيور بحوالي ١٠,٠٠٠ حشرة يومياً.

التكاثر:

العش: يبني أعشاشه في ثقب الأبنية القديمة والصناديق الخشبية المصنعة.



العندليب

Luscinia megarhynchos

الطول: ١٥ - ١٦,٥ سم.

الاسم الشعبي: هَزار
English Name: NIGHTINGALE

العائلة الشحرورية
Family: Turdidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات الصغيرة واليرقات والديدان وأحياناً على الثمار والفواكه الصغيرة.

التكاثر:

العش: يبني عشه على الأرض بين الشجيرات على شكل كأس من الأعشاب والأوراق الجافة.

فترة التكاثر: من آذار - تموز.

عدد البيض: من ٤-٥ ونادراً من ٣-٧ بيضات.

فترة الحضانة: ١٣-١٤ يوماً.

ترك العش: ١١-١٢ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور التي يصعب مشاهدتها بسبب اختفائها داخل الغطاء النباتي، ولكن يمكن تمييز العندليب من صوته العذب الجميل حيث أطلق اسمه على أشهر المطربين.

الوصف العام:

الأجزاء العلوية من هذا الطائر بنية، أما أعلى العجز والذنب فبلون أحمر حنائي. الأجزاء السفلية رمادية باهتة مع رقبة بلون رملي باهت. الذقن ووسط الزور أبيض. القزحية سوداء. والأرجل رمادية مصفرة ويتميز بعيون كبيرة نسيباً محاطة بحلقة بيضاء وحاجب رمادي اللون.



وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو زائر صيفي مفرخ في منطقة واد الأردن من بيسان وحتى أريحا ومنطقة البحر الميت، كما يعتبر عابراً مهاجراً حيث يألف جميع المناطق المناخية من حدائق وغابات ومناطق زراعية.



الصدرد المقنع (الصدرد النوبي) *Lanius nubicus*

الطول: ١٧ - ١٨,٥ سم.

الاسم الشعبي: دقناش / أبو العلا
English Name: MASKED SHRIKE

العائلة الصردية
Family: Laniidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

التكاثر:

العش: يبني أعشاشه على الأشجار والشجيرات ذات ارتفاع من ٢,٥ - ٩ متر.
فترة التكاثر: من نيسان وحتى نهاية تموز.
عدد البيض: من ٤-٦ بيضات وأحياناً ٧ بيضات.
فترة الحضانة: من ١٤-١٥ يوماً.
ترك العش: من ١٨-٢٠ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

تناقصت أعداده بعد سنوات الخمسينات والستينات، وذلك بسبب كثرة استخدام المبيدات الحشرية. كما ان تغيير استخدام الأراضي اثر سلباً على أماكن تكاثره.
*وقد تم تسجيله في محطة طاليثا قومي لمراقبة وتحجيل الطيور، وهو ينقض على الطيور الصغيرة الواقعة في الشباك محاولاً خطفها ليأكلها، خلافاً لما هو معروف عنه في المراجع العلمية السابقة.

الوصف العام:

هو صدرد صغير الحجم، معظم جسمه اسود اللون خاصة الأجزاء العلوية. ذيله طويل بأطراف بيضاء اللون. لون الجبهة ومنطقة تحت العيون بيضاء. أما لون قزحية العين فهي بنية داكنة. كما يوجد بقعة بيضاء على منطقة الكتف.
يظهر أثناء الطيران باللونين الأبيض والأسود، أما جانباً جسمه فيظهران باللون البرتقالي.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

يعتبر زائراً صيفياً ومفرخاً في شمال ووسط البلاد كما يعتبر كذلك من الطيور المهاجرة. يألف خلال هجرته جميع البيئات، أما خلال التفريخ فهو يألف المناطق المتوسطة، والبعض منها يعيش في المناطق كثيرة الأشجار والشجيرات.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الحشرات.

الباب الرابع

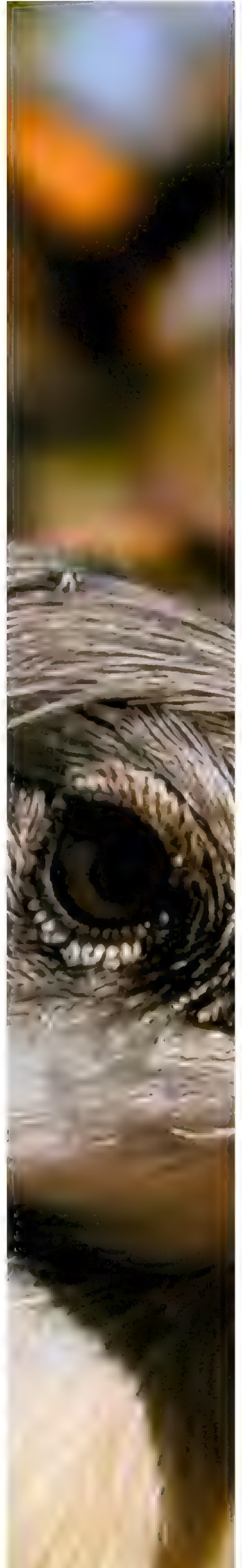
الطيور المهاجرة

هي الطيور التي تعبر فلسطين خلال الهجرة الخريفية أو الربيعية، فبعضها يعبر البلاد بشكل سريع والبعض الآخر يستريح فيها أثناء الهجرة لعدة أيام أو أسابيع. وبعض أنواعها يهاجر ليلاً والبعض الآخر يهاجر نهاراً. ولا شك أن السبب الرئيسي لوفرة الأعداد والأنواع في الطيور المهاجرة عبر فلسطين هو موقعها الجغرافي المهم بين القارات الثلاث، حيث تقع فلسطين - للكثير من الطيور - في منتصف الطريق خلال هجرتها.

إن معظم الطيور المهاجرة تأتي من أوروبا، وكذلك من وسط وغرب آسيا، حيث تقضي فترة الشتاء في أفريقيا. هذه الطيور تعبر فلسطين وتختار خطوط هجرة مختلفة خلال الهجرتين الخريفية والربيعية، ويلاحظ بعضها بأعداد أكبر خلال الهجرة الخريفية، مثل النكات (السّياف) *Recurvirostra avosetta*، فيما يلاحظ البعض الآخر بأعداد أكبر خلال الهجرة الربيعية مثل اللقلق الأبيض *Ciconia ciconia* الذي يعتبر من أكثر الطيور المهاجرة مشاهدة في فلسطين خلال الربيع، وتشاهد منه أسراب محقة بالمئات أو بالآلاف مستخدمة تيارات الهواء الساخنة متجهة شمالاً أو وهي تهب للطعام أو الراحة. كما إن العديد من الطيور الجارحة تحلق فوق فلسطين في خطوط هجرة محددة، وأكثرها عدداً هو حوام النحل *Pernis apivorus*. فقد تم تسجيل نصف مليون طير منه خلال مواسم الهجرة في سنة واحدة.

أما هجرة طائر الفر (السلوى) *Coturnix coturnix* فهي معروفة حيث يعبر هذا الطير مناطق حوض البحر المتوسط في ليلة واحدة ثم يهبط منهكاً على شواطئ قطاع غزة أو شمال سيناء ليستريح حيث يتعرض للصيد الجائر في هذه المناطق.

إن أكثر من ٥٠٪ من أنواع معينة من الطيور المهاجرة تتركز هجرة أعدادها في أيام قليلة جداً لا تتعدى الأربعة أيام تسمى (قمة الهجرة)، أما ال ٥٠٪ الباقية فتتوزع قبل هذه الأيام وبعدها. وهناك صفة مميزة أخرى لسلوك الهجرة في فلسطين وهي أن ٩٠٪ من معظم الأنواع يكون عبورها عادة أقصر في الربيع منه في الخريف، وأفضل تفسير لهذه الظاهرة هو الاندفاع القوي للطيور للوصول إلى مناطق تفريخها بأسرع وقت ممكن من أجل تأسيس مناطق نفوذ أو سيطرة لها لاستغلال الوقت الثمين في أقصر وقت ممكن.





الواق الصغير (المليح)

Ixobrychus minutus

الطول: ٣٣ - ٣٨ سم. امتداد الاجنحة: ٤٩ - ٥٨ سم.

الاسم الشعبي: ام غليون
English Name: LITTLE BITTERN

العائلة البشونية (مالك الحزين)
Family: Ardeidae

رتبة اللقالق
Order: CICONIIFORMES

والقصب، ويفضل الركض على الطيران.

الوصف العام:

التكاثر:
العش: يبني اعشاشه على سيقان النباتات والقصب.
عدد البيض: يضع عادة ٥-٦ بيضات وفي بعض الاحيان ٤-١٠ بيضات.
فترة الحضانة: ١٦-١٩ يوماً.
ترك العش: ٣٠ يوماً بعد الفقس.

يعتبر من اصغر طيور عائلة مالك الحزين. يتميز بالرقبة الطويلة. المنقار طويل اخضر مصفر، وارجله متوسطة الطول خضراء. القنة والظهر وريش الطيران والعجز والذنب اسود اللون. الواجهة الامامية للرقبة ومنطقة البطن بيضاء اللون. كما يتميز بالبقة البيضاء على الجناحين. الاناث شبيهة بالذكور الا ان لوهاا يميل الى اللون البني اكثر من الذكور، بينما تكون البقة على جناحيها رملية اللون.

الطيور وعلاقتها بالناس:

مهم في سلسلة الغذاء وفي التوازن البيئي اذ يقدم الخدمة للمزارعين، لانه يقضي على اعداد من الحشرات في المناطق التي يتواجد فيها. وقد شوهدت اعداد منه محجوزة في اقفاص عند بائعي الطيور في منطقتي بيت لحم والخليل، مما يؤثر سلبا على اعدادها في الطبيعة ويخل بالتوازن البيئي. والجدير بالذكر انه قد تم تحجيله في محطة طاليثا قومي في بيت جالا ومحطة اريحا لمراقبة وتحجيل الطيور.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مهاجر غير شائع يعبر فوق كل المناطق. وهو نادر جداً في الشتاء. ويعتبر زائراً صيفياً واعداده قليلة جداً. وهو من الطيور المفرخة النادرة جداً. يألف المناطق الرطبة والقريبة من الينابيع والتجمعات المائية العذبة والمناطق التي يتواجد بها القصب.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الاسماك والضفادع والحشرات، يصطاد فرائسه خلال الليل. يتسلق الاشجار



القلق الأبيض

Ciconia ciconia

الطول : ٩٥ - ١١٠ سم. امتداد الأجنحة : ١٨٠ - ٢١٨ سم.

الاسم الشعبي: أبو سعد
English Name: WHITE STORK

العائلة اللقمية
Family: Ciconiidae

رتبة اللقائق
Order: CICONIIFORMES

الوصف العام:

هو طائر كبير الحجم، يمشي ببطء وكبرياء. لونه العام أبيض وريش الطيران أسود، ذو رقبة بيضاء طويلة، وله أرجل ومنقار أحمر تتصف بالطول. وعند الطيران يمد عنقه إلى الأمام وتبرز قدماء خلف الذنب.

وهو يستعمل نفس المواقع والأعشاش سنوياً. فترة التكاثر: من نهاية آذار. عدد البيض: من ٣-٥ بيضات ونادراً من بيضة واحدة إلى ٧ بيضات. فترة الحضانة: ٣٠ يوماً. ترك العش: ٥٣-٥٥ يوماً بعد الفقس.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مهاجر يعبر البلاد بأعداد كبيرة، كما يعتبر زائراً شتوياً قليل العدد في شمال ووسط البلاد، وزائراً صيفياً غير مألوف، ومفرحاً محلياً بشكل نادر خاصة في شمال البلاد. يسير بانتظام في مسارات الهجرة المعروفة، ويمر كل عام من نفس المناطق ونفس المواعيد. يألّف المناطق الزراعية والطبيعية والرطبة ومكبات النفايات.

الطيور وعلاقتها بالناس:
هو طائر اجتماعي يعيش في مجموعات، وقد قدرت أعداده التي تمر فوق فلسطين بحوالي ٥٠٠,٠٠٠ طير في موسم الهجرة الواحد. وهو يعتمد خلال طيرانه على تيارات الهواء الساخن. لا يوجد صوت له، أما الصوت الصادر عنه فينتج عن ارتطام المنقار العلوي مع السفلي خاصة في موسم التكاثر.

طائر أبو سعد (القلق) خلال هجرته يساعد المزارعين في التخلص من الآفات الزراعية مثل القوارض والأفاعي والحشرات، ولذلك يعتبر صديقاً للمزارع. من الأمثال الشعبية الفلسطينية: "إذا حفل أبو سعد بطل الرعد". ويتفاءل الأوروبيون بمشاهدة هذا الطائر الذي يعيش بالقرب من منازلهم، لأنه حسب معتقداتهم يجلب الحظ للسكان المجاورين ويستبشرون -حين رؤيته- بوفود مولود ذكر.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الضفادع والحشرات والأفاعي والطيور الصغيرة والأسماك والفئران.

التكاثر:

العش: يبني أعشاشه الكبيرة بالقرب من المناطق السكنية فوق المداخل أو أعمدة الكهرباء أو الأشجار،



الواق الأبيض الصغير

Ardeola ralloides

الطول: ٤٠ - ٤٩ سم. امتداد الاجنحة: ٧١ - ٨٦ سم.

الاسم الشعبي: بلشون
English Name: SQUACCO HERON

العائلة البلشونية (مالك الحزين)
Family: Ardeidae

رتبة اللقالق
Order: CICONIIFORMES

الوصف العام:

حجمه اكبر قليلا من الواق الصغير، ولكنه يختلف عنه بلونه البني وأجنحته البيضاء. وخلال طيرانه يظهر باللون الأبيض فقط. ويبرز عند البالغ في منطقة قفا الرأس ريش طويل واضح. أما المنقار فلونه مزرق مع نهاية سوداء خاصة في الصيف. اما الأرجل فزهريّة مصفرة.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مهاجر شائع وزائر شتوي نادر، الا انه غير شائع كزائر صيفي. يمر خلال هجرته من جميع البيئات والمناطق الرطبة والقرية من المصادر المائية كبرك تربية الأسماك والمجاري.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات والأسماك الصغيرة والبرمائيات.

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه على الاشجار والشجيرات وعلى القصب.

فترة التكاثر: من نيسان إلى آب.

عدد البيض: من ٤-٦ بيضات ونادراً ٧ بيضات.

فترة الحضانة: من ٢٢-٢٤ يوماً.

ترك العش: ٤٥ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور التي تتواجد حول برك الأسماك والتي لا يرغب مربو الأسماك في تواجدها. وهو طائر اجتماعي يعيش في مجموعات مع أنواع أخرى من عائلة مالك الحزين.





عقاب السهول *Aquila nipalensis*

الطول: ٦٢ - ٧٤ سم. امتداد الأجنحة: ١٦٥ - ١٩٠ سم.

الاسم الشعبي: عقاب البادية
English Name: STEPPE EAGLE

عائلة الكواسر
Family: Accipitridae

رتبة العقبان والنسور
Order: ACCIPITRIFORMES

بالإضافة إلى صغار الطيور والحشرات، وأحيانا الجيف.

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه على الاشجار او على الجروف الصخرية.

فترة التكاثر: تبدأ عادة في نيسان.

عدد البيض: بيضتان في الغالب، وأحيانا من بيضة الى ثلاث بيضات.

فترة الحضانة: ٤٥ يوماً.

ترك العش: تترك الصغار العش بعد ٦٠ يوماً من الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يمكن أن يساعد في تنظيف البيئة لأنه يتغذى على الجيف إن وجدت. دوره مهم في التوازن البيئي نتيجة لتنوع غذائه.

الوصف العام:

يعتبر من الطيور الجارحة الكبيرة نسبياً. أجنحته طويلة عريضة ونهاياتها ذات اصابع مفتوحة. يمتاز بمخالب طويلة ومنقار ضخم مع فجوة صفراء فوق قاعدته تصل الى الحافة الخلفية للعين.

لونه بشكل عام بني غامق مع خطوط سوداء تظهره أثناء طيرانه باللون الأسود. الذنب بني رمادي واضح التخطيط مع حزمة غامقة عريضة في نهايته.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مهاجر شائع جداً وبإعداد كبيرة، الا انه يعتبر نادراً كزائر شتوي. ويمر خلال هجرته في مسارات رئيسية وفي مواعيد محددة. وكزائر شتوي يألف المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية، خاصة السهول الشاسعة ومجاري الأنهار الجافة.

السلوك الغذائي:

يتغذى على القوارض والثدييات الأخرى،





مرعة البر

Crex crex

الطول: ٢٢ - ٢٥ سم.

الاسم الشعبي: مرعة الغلة (صفر)

English Name: CORNCRAKE

العائلة المرعية (التفلقية)

Family: Rallidae

رتبة الكركيات والمرعيات

Order: GRUIFORMES

الوصف العام:

لونه بشكل عام بني يميل الى الاصفر الفاتح. له رقبة متوسطة الطول وجسم اسطواني. المنقار بني مصفر والقزحية بنية والقدم بني شاحب. الأجزاء العلوية بلون بني مصفر مرقط باللون غامقة. وجوانب الأجزاء السفلية تظهر بلون سكتي. يمكن مشاهدة رقعتين بلون بني محمر على جناحيه. كما يتميز خلال الطيران بتدلي القدمين خلف الذنب. وعند طيرانه يرفرف بضعف وينسل بهدوء. وينشط عند بزوغ الفجر وفي فترة الغسق.

التكاثر:

العش: عبارة عن حفرة صغيرة مغطاة بالإعشاب الجافة داخل الغطاء النباتي الكثيف. فترة التكاثر: أيار - حزيران. عدد البيض: ٨-١٢ وأحياناً من ٦-١٤ بيضة. فترة الحضنة: ١٥-١٨ يوماً. ترك العش: ٣-٤ أيام بعد الفقس حيث تعد من مبارحات العش.

الطيور وعلاقتها بالناس:

كان هذا الطائر يعتبر من الطيور المهاجرة الشائعة في الستينات، الا ان أعداده توالى انخفاضها بعد ذلك. ويعتبر الآن من الطيور المهددة بالانقراض على المستوى العالمي.

يتعرض هذا الطير للصيد الجائر بسبب طعم لحمه اللذيذ. وتنصب له الشباك على شواطئ غزة هو وطائر الفر (السلوى) *Coturnix*. كما انه يعتبر مهدداً بالانقراض بسبب التغير الذي طرأ على أماكن تكاثره في أوروبا، وبسبب ما يتعرض له من صيد جائر خلال هجرته.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مهاجر نادر في الخريف وقليل العدد في الربيع، ويمر من فوق كل المناطق مثل الأراضي المنخفضة والزراعية والأعشاب.

السلوك الغذائي:

يتغذى على البذور بشكل رئيسي، وأيضاً على بعض الحشرات والديدان والحلزونات.



الكركي

Grus grus

الطول: ٩٦ - ١١٩ سم. امتداد الاجنحة: ١٨٠ - ٢٢٢ سم.

الاسم الشعبي: الرها
English Name: CRANE

العائلة الكركية
Family: Gruidae

رتبة الكركيات والمرعيات
Order: GRUIFORMES

الوصف العام:

طائر ضخيم مع أرجل طويلة جداً، ورقبة طويلة ورفيعة. لونه بشكل عام رمادي فاتح يميل الى الزرقة. الا ان مقدمة الرقبة والزور بلون اسود. وما يميز هذا الطائر هو التاج الأحمر. أما الذيل فهو قصير لذا فهو يختفي اسفل ريش الطيران الطويل (tertials) فيظهر كذيل كثيف يشبه ذيل النعامة.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو مهاجر عابر في معظم أنحاء البلاد، ويعتبر زائراً شتوياً ينحصر في المناطق الشمالية والسهول الداخلية. خلال هجرته يمر من جميع البيئات. وخلال زيارته الشتوية يألف المناطق الزراعية ومكبات النفايات.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحبوب والنباتات خاصة البطاطا كما يتغذى على الحشرات.

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه على الأرض وحيانا في

المياه الضحلة.

فترة التكاثر: من منتصف نيسان إلى حزيران.
عدد البيض: بيضتان وحيانا من بيضة الى ثلاث بيضات.

فترة الحضانة: من ٢٨ إلى ٣٠ يوماً.
ترك العش: بعد ١٠ أسابيع من الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يطارد من قبل المزارعين لانه يتغذى على النباتات فيلجأ قسم منهم الى قتله، بينما يحاول القسم الآخر إبعاده عن مزارعهم بواسطة إصدار أصوات مسجلة.

* سجل مروره من قبل طاقم مركز التعليم البيئي فوق محطة طاليثا قومي بتاريخ ٢٠٠٤/١٠/٨ باعداد تقارب ١٦٥ طائراً متجهاً إلى الجنوب. كما سجل في خريف سنة ١٩٩٨ بحوالي ٤٨ طائراً فوق بيت ساحور متجهاً الى الجنوب.





النكّات

Recurvirostra avosetta

الطول: ٤٢ - ٤٦ سم. امتداد الأجنحة: ٦٧ - ٧٧ سم.

الاسم الشعبي: السياف، ابو سيف

English Name: AVOCET

العائلة النكّاتية

Family: Recurvirostridae

رتبة القطاطيات (الزرقاقية)

Order: CHARADRIIFORMES

الوصف العام:

اللون بشكل عام ابيض واسود. يتميز بمنقار طويل اسود معقوف إلى الأعلى. وأرجل طويلة زرقاء فاتحة. لون ما فوق العينين والرأس والقفا اسود، وعلى أطراف الأجنحة خطوط سوداء.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

يعتبر بشكل رئيسي مهاجراً شائعاً كما ويعتبر زائراً شتوياً غير شائع. يألف جميع المناطق خاصة المناطق المائية العذبة الضحلة أو أماكن فيضانات المياه وبرك الأسماك وتجمع المجاري.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الحشرات وأحياناً القشريات والرخويات والأسماك.

التكاثر:

العش: عبارة عن حفرة ضحلة مبطنة أحياناً ببعض النباتات الجافة.

فترة التكاثر: نيسان - نهاية حزيران.

عدد البيض: ٤ بيضات، وأحياناً من ٣-٥ بيضات.

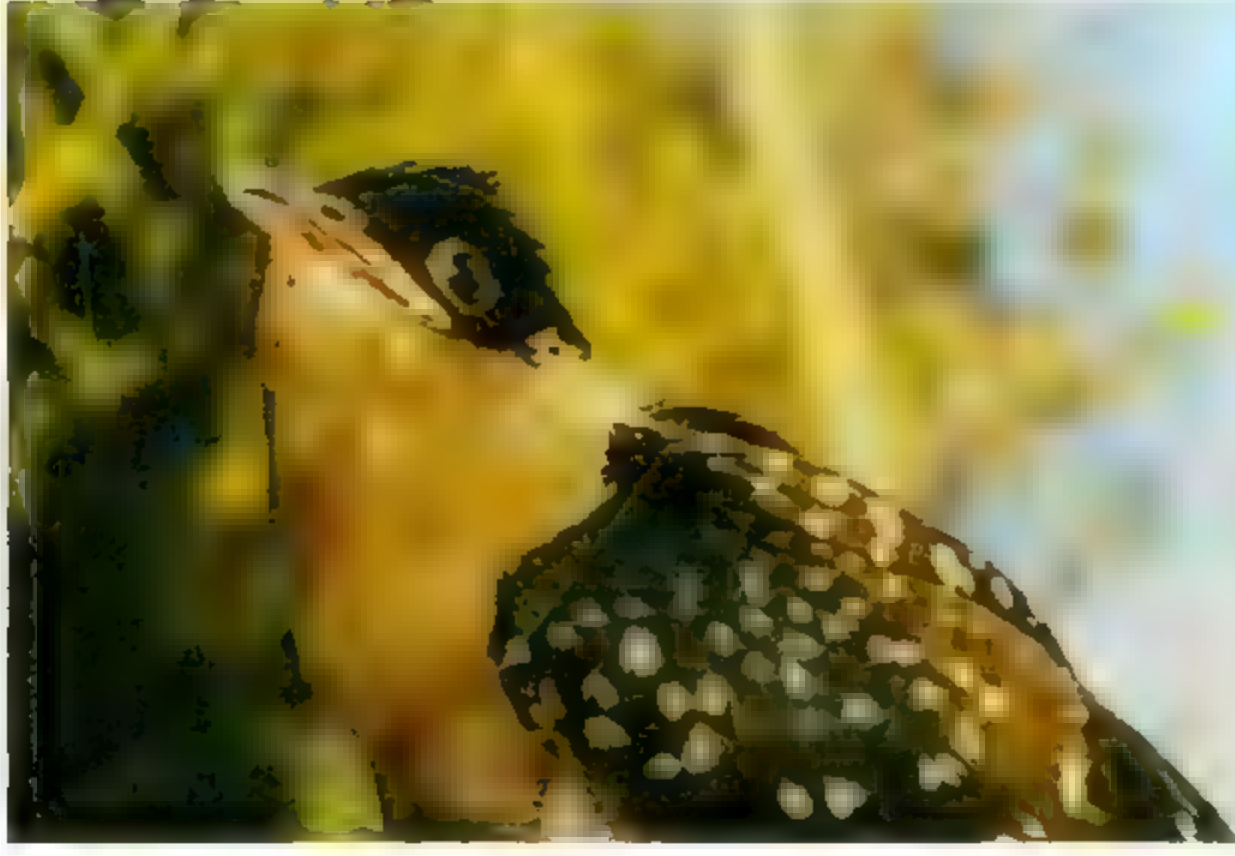
فترة الحضانة: ٢٢-٢٤ يوماً.

ترك العش: ٣٢-٣٥ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

أطلق عليه الناس هذا الاسم بسبب منقاره المعكوف إلى الأعلى حيث ينكت به قاع الماء يساراً ويمينا ليجعل فريسته تتحرك ثم يلتقطها ويبلعها. وقد اتخذته أكبر مؤسسة عالمية لحماية الطيور في العالم وهي الجمعية الملكية البريطانية لحماية الطيور (RSPB) شعاراً لها.





الوقواق المرقط

Clamator glandarius

الطول: ٣٥ - ٣٩ سم.

الاسم الشعبي: وقواق، كوكوو
English Name: GREAT SPOTTED
CUCKOO

عائلة الوقواق
Family: Cuculidae

رتبة الوقواقيات
Order: CUCULIFORMES

الوصف العام:

الأجزاء العلوية من جسمه غامقة اللون تنتشر بينها بقع بيضاء صغيرة. أما الأجزاء السفلية فهي فاتحة اللون. يختلف الطير الصغير عن البالغ من هذا النوع من حيث منطقة التاج وغطائيات الأذن حيث تكون في البالغ رمادية فضية بينما تكون في الصغير سوداء اللون، وايضا تكون القوادم عند الصغير بنية محمرة. ذيله طويل ورفيع. له قنزعة على رأسه. أما القزحية فهي بنية اللون، ومنطقة حول العينين برتقالية اللون. أما بالنسبة للون قدميه فهي بنية.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هذا الطائر هو مهاجر عابر شائع وزائر صيفي مفرخ غير شائع، ونادر جدا كزائر شتوي. يألف جميع المناطق المناخية خلال هجرته، لكنه يفرخ في المناطق المتوسطة وشبه الصحراوية التي تنتشر فيها الشجيرات والأشجار والغابات الصغيرة.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الحشرات.

التكاثر:

العش: لا يقوم الطائر ببناء عشه وإنما يقوم بوضع بيضه في أعشاش طيور أخرى. فترة التكاثر: من آذار وحتى حزيران. عدد البيض: ١٥-١٦ بيضة. فترة الحضانة: من ١٢-١٤ يوماً. ترك العش: تترك الصغار العش بعد ١٦-٢١ يوماً من الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعتبر من الطيور الطفيلية التي تضع بيضها في أعشاش طيور أخرى، حيث تقوم أفراخها بالتخلص من بيض الطيور الأخرى في بعض الأحيان لتنفرد بتلقي رعاية الأبوين المضيفين. يتميز صوته المعروف كوكوكوكو في فترة الصباح والمساء، ولذا اخذ اسمه من طبيعة صوته هذا. تم تسجيله كطائر مفرخ إلى الشرق من بيت ساحور، من قبل طاقم الجمعية الفلسطينية لعلم الطيور والتنوع الحيوي.



أبو الحناء *Erithacus rubecula*

الطول: ١٢,٥ - ١٤ سم

الاسم الشعبي: أبو الحنّ
English Name: ROBIN

العائلة الشحرورية
Family: Turdidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

الوصف العام:

هو طائر صغير تتميز الأجزاء العلوية منه بلون بني فاتح. أما منطقة الجبهة والزور والصدر فهي ذو لون حنائي. لون ما تحت البطن ابيض وجوانبه بلون بني فاتح. الأرجل طويلة ورفيعة.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو مهاجر شائع جدا في الهجرة الخريفية وشائع في الهجرة الربيعية، بالإضافة لكونه زائراً شتوياً. يتواجد في مناطق المناخ المتوسطي بشكل رئيسي وبشكل اقل في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية. يألف مناطق الغابات والمناطق الزراعية وحدائق المناطق السكنية.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات والديدان والحلزونات وكذلك على الفواكه والثمار.

التكاثر:

العش: يبني عشه في حفر الاشجار والانابيب على شكل كأس من الاوراق والاعشاب الجافة.

فترة التكاثر: نهاية آذار - بداية حزيران.

عدد البيض: ٥-٦ بيضات وأحياناً من ٣-٩ بيضات.

فترة الحضانة: ١٢-١٥ يوماً.

ترك العش: ١٢-١٥ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

هو من الطيور الجميلة، الا انه من المؤسف ان الناس يرغبون في اصطياده. يتشابه لون صدر هذا الطائر بلون الحناء (ومنه اشتق هذا الاسم) وهو الذي كان يستعمل لتخضيب ايدي العرائس.





الحميراء *Phoenicurus phoenicurus*

الطول: ١٣ - ١٤,٥ سم.

الاسم الشعبي: الحمري
English Name: REDSTART

العائلة الشحرورية
Family: Turdidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه في ثقوب الاشجار او الصناديق الخشبية المصنعة.
فترة التكاثر: من ايار وحتى حزيران.
عدد البيض: من ٦-٧ بيضات ونادراً من ٤-١٠ بيضات.
فترة الحضانة: ١١-١٤ يوماً.
ترك العش: ١٤-١٧ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعتبر من الاعداء الطبيعيين للحشرات، مما يشكل مكافحة حيوية طبيعية مفيدة لحياة الانسان والتوازن الطبيعي.

الوصف العام:

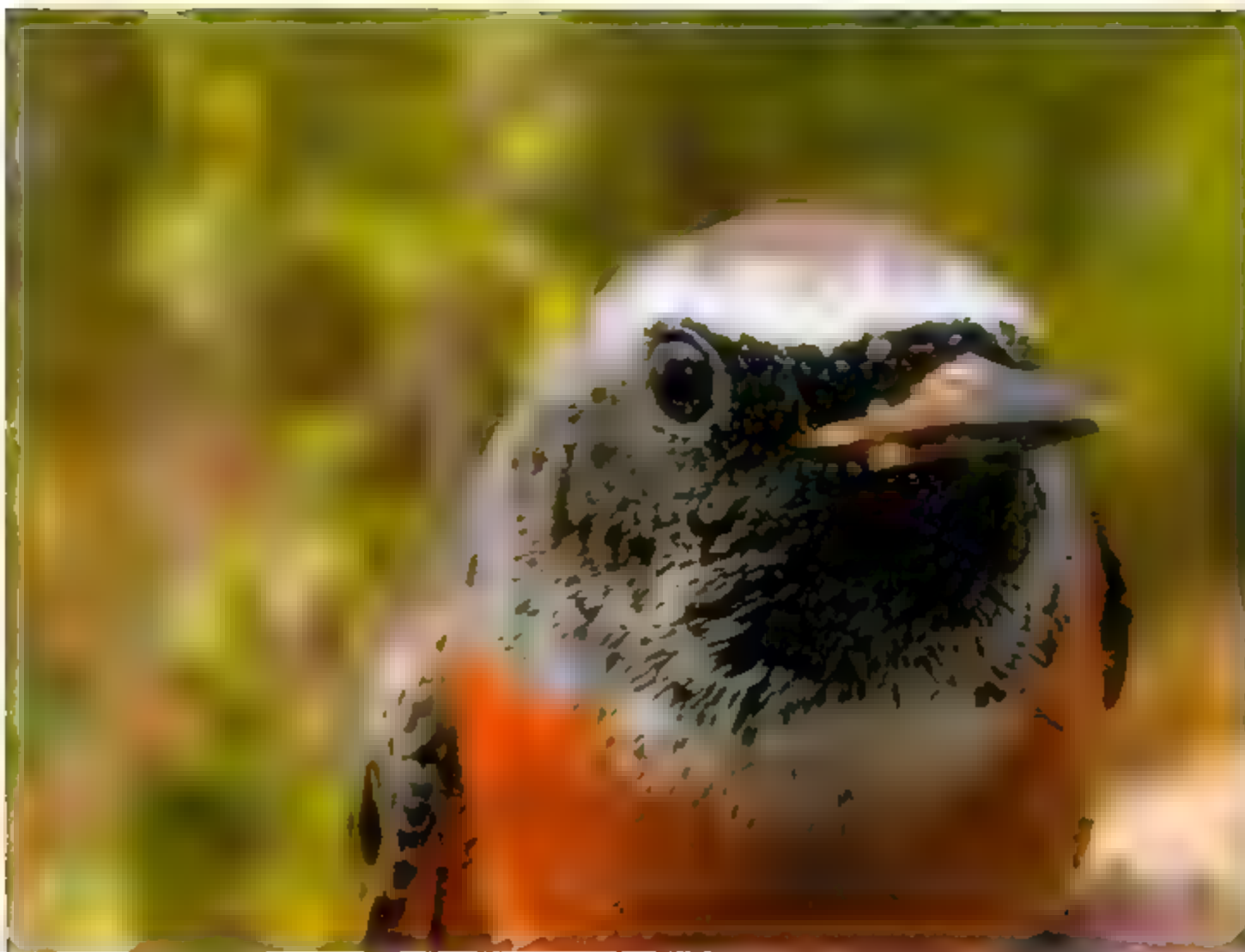
الذكر: الزور اسود، الصدر احمر برتقالي، الجبهة بيضاء، والظهر والتاج رمادية اللون.
الانثى: الاجزاء العلوية بلون بني رمادي، اما الاجزاء السفلية فهي بيضاء برتقالية.
الذنب في كل من الذكر والانثى حنائي اللون وفي وسطه خط اسود. القزحية بنية داكنة، اما القدم فسوداء.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو مهاجر عابر شائع وزائر شتوي نادر غير منتظم. يألف اثناء الهجرة جميع المناطق المناخية والبيئات خاصة المغطاة بالاشجار ذات الغطاء النباتي الطبيعي والزراعي، وكذلك الحدائق العامة بالقرب من التجمعات السكانية.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات الزاحفة والطائرة وعلى الديدان والعناكب. كما يمكنه ان يتغذى على الثمار الطرية.





أبو قلنسوة (أبو سمرة/ أبو شقرة)

Sylvia atricapilla

الطول: ١٣,٥ - ١٥ سم.

الاسم الشعبي: قسيس (التي)

English Name: BLACKCAP

عائلة الهواذج

Family: Sylviidae

رتبة الجواثم

Order: PASSERIFORMES

التكاثر:

الوصف العام:

العش: يبني اعشاشه بين الشجيرات او اغصان الاشجار المنخفضة.

فترة التكاثر: تبدأ في نيسان.

عدد البيض: تضع الأنثى ٥ بيضات، وأحياناً من ٤-٦ بيضات.

فترة الحضانة: تمتد من ١٠ الى ١٥ يوماً.

ترك العش: تترك الصغار العش بعد ١١-١٢ يوماً من الفقس.

يتميز الذكر بوجود بقعة سوداء على رأسه، وبلون رمادي شاحب من الأعلى، ولون زيتوني فاتح من الأسفل. بينما تتميز الأنثى بوجود بقعة بنية على رأسها، ولونها العام بني فاتح. ويتميز هذا النوع عن بقية جنسه (Sylvia) بفقدانه اللون الأبيض في ريش الذنب.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مهاجر شائع نراه في الهجرة الخريفية، وبإعداد كبيرة في الهجرة الربيعية، إلا أنه غير شائع كزائر شتوي. يمر خلال هجرته في جميع البيئات، ويألف المناطق ذات الغطاء النباتي والحقول والبساتين والحدائق والغابات وخاصة المليئة منها بأشجار التين في فصل الخريف والتوت في فصل الربيع.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يتعرض للصيد الجائر وذلك باصطياد أعداد كبيرة من هذه الطيور في موسم الهجرة، حيث يقوم الأطفال باصطياد هذه الطيور وبيعها للاكل. مع أن هذه الطيور تساعد في الاتزان البيئي إذ تتخلص من بعض الآفات (المن) المتواجدة على الأشجار خاصة أشجار اللوزيات وأشجار التين.

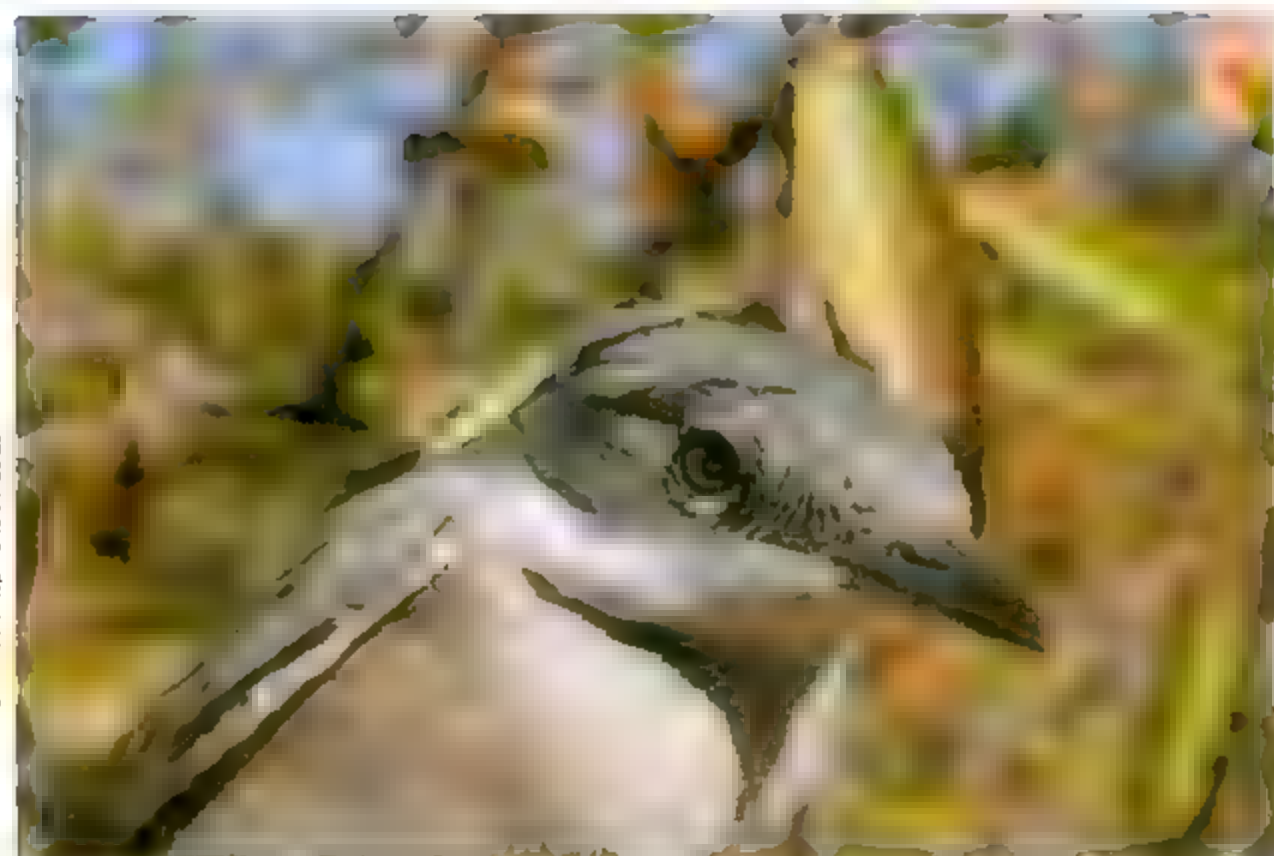
السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الحشرات الصغيرة، كذلك على بعض الفواكه مثل التين والتوت.



اسم فانتسوة *Sylvia atricapilla*

Photo: Simon Awad



دخلة فيراني

Sylvia curruca

الطول: ١١,٥ - ١٣,٥ سم

الاسم الشعبي: تشوك شك
English Name: LESSER
WHITETHROAT

عائلة الهواذج
Family: Sylviidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

الوصف العام:

هو من الطيور المغردة صغيرة الحجم. يتميز بالزور الأبيض والذنب القصير. الأجزاء العلوية من الجسم بلون بني رمادي مع ذنب وتاج رمادي. غطائيات الأذن أغمق من التاج. أما الأرجل فهي رفيعة وبلون رمادي داكن. القزحية بنية داكنة. اما المنقار فقصير مع قاعدة رمادية مزرقّة.

والشجيرات.

فترة التكاثر: من اواخر نيسان حتى اوائل حزيران.
عدد البيض: من ٤-٦ بيضات ونادراً من ٣-٧ بيضات.
فترة الحضانة: ١٠-١٤ يوماً.
ترك العش: ١٠-١٣ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعتبر من الأعداء الطبيعيين للكثير من أنواع الحشرات الضارة بالإنسان وخاصة حشرة المن (وهذا ما يعرف بالمكافحة الحيوية).

تم الامساك بطائر من نفس النوع في محطة اريحا لمراقبة وتحجيل الطيور والتابعة لمركز التعليم البيئي، كما تم وضع حلقة برجله بتاريخ ٢٨/٤/٢٠١٠ واطلق للجو، وبعد ٢٨ يوماً تم الامساك به مجدداً في شبه جزيرة هل في بولندا، أي انه قام بالسفر مسافة تزيد عن الاف الاميال رغم ان وزنه يقارب ١٠ غم. ونتيجة لذلك، تم - فيما بيننا - تبادل الخبرات والمعلومات بين الجانيين الفلسطيني والبولندي.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مهاجر شائع في الهجرة الخريفية وبأعداد كبيرة في الهجرة الربيعية. ويعتبر زائراً شتوياً نادراً جداً. كما سُجل كزائر صيفي ومفرخ في شمال البلاد. خلال هجرته يمر في جميع المناطق ذات الغطاء النباتي الكثيف. يهاجر خلال الليل ويستريح في النهار.

السلوك الغذائي:

يتغذى على الحشرات واليرقات.

التكاثر:

العش: يبني عشه بين الاعشاب الكثيفة



حسون الشوك

Carduelis spinus

الطول: ١١ - ١٢,٥ سم.

الاسم الشعبي: بسبوس
English Name: SISKIN

العائلة العصفورية
(الشرشوريات)
Family: Fringillidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

الصنوبر العالية. ويمكن ان يفرخ اكثر من مرة في السنة.

فترة التكاثر: من منتصف آذار إلى منتصف أيار.

عدد البيض: من ٣-٥ وأحياناً من ٢-٦ بيضات.

فترة الحضانة: من ١١-١٤ يوماً.

ترك العش: من ١٣-١٥ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

من الطيور الجميلة المفردة التي يندر رؤيتها. في بعض السنوات لا يشاهد منها الا أعداد قليلة، بينما في سنوات أخرى تتدفق بأعداد كبيرة في موسم الهجرة. ويرتبط ذلك بالعوامل المناخية، وكذلك بقدرة هذه الطيور على التكاثر بأعداد كبيرة، وعلاقتها بطيور أخرى في المواقع المختلفة في أوروبا، أي التنافس البيئي على الغذاء والموئل، لذلك تعتبر من الطيور المهاجرة غير المنتظمة.

وقد سُجلت مشاهدته في محطة تحجيل الطيور التابعة لمركز التعليم البيئي عدة مرات، حيث تم تحجيل احدها بتاريخ ١٠/١١/٢٠٠٤.

الوصف العام:

هو من الطيور الصغيرة. أجنحته داكنة يتراوح لونها ما بين الأصفر والأسود. الذنب اسود ويظهر على حوافه اللون الاصفر، ويوجد على جوانب بطنه السفلية خطوط واضحة. للذكر تاج وذقن بلون اسود، أما حاجب العين والصدر واسفل الظهر فبلون اخضر مصفر. الأنثى تملك تاجاً بلون اخضر رمادي. الصدر والعجز بلون ابيض مع خطوط صفراء مخضرة.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر مهاجر عابر يتراوح بين الندرة والوفرة. وبعض انواعه زائر شتوي. يألف مناطق المناخ المتوسطي خاصة غابات الصنوبر. ويمكن مشاهدته في المناطق الصحراوية التي تتخللها المناطق المزروعة.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على البذور.

التكاثر:

العش: يبني اعشاشه على اطراف اشجار

الطيور المشردة

هي الطيور التي تظهر فجأة وفي فترات غير منتظمة وليس لها أوقات محددة للظهور أو للاختفاء، ويسجل ظهورها لعدة مرات فقط. وتشكل الطيور المشردة حوالي ٢٥٪ من مجموع عدد الطيور في فلسطين. وقد ازدادت أعداد الطيور المسجلة تحت تصنيف الطيور المشردة في السنوات الأخيرة، والسبب في ذلك يعود لازدياد أعداد المهتمين في الطبيعة، وخاصة في مجال مراقبة الطيور.

إن بعض الأنواع المشردة التي تعيش في آسيا وتقضي الشتاء في جنوب آسيا أو إفريقيا تشرد بعيداً عن مسارها الطبيعي لتصل إلى فلسطين. ومن هذه الأنواع الذعرة صفراء الرأس *Motacilla citreola*.

والبعض الآخر من الأنواع المشردة هي من الأنواع الاستوائية مثل النورس رمادي الرأس *Larus cirrocephalus*، وأنواع مشردة بحرية مثل غراب البحر الأخضر *Phalacrocorax aristotelis*. وأيضاً هناك أنواع صحراوية مثل الحدأة الحمراء *Milvus milvus*.

كما تلعب العوامل الجوية المتغيرة وبشكل مفاجئ دوراً في انحراف الطيور عن مساراتها الطبيعية.



Alain Fosse



الحدأة الحمراء

Milvus milvus



ذعره صفراء الرأس *Motacilla citreola*

الطول: ١٥,٥ - ١٧ سم.

الاسم الشعبي: قوقازان
English Name: CITRINE WAGTAIL

العائلة الذعرية
Family: Motacillidae

رتبة الجواثم
Order: PASSERIFORMES

التكاثر:

العش: يبني عشه على شكل كأس من جذور النباتات والاعشاب مع تبطينه بالريش.
فترة التكاثر: من نيسان الى تموز.
عدد البيض: من ٤-٥ ونادراً ٦ بيضات.
فترة الحضانة: من ١٤-١٥ يوماً.
ترك العش: من ١٣-١٥ يوماً بعد الفقس.

الطيور وعلاقتها بالناس:

يعتبر من الطيور المشردة. وقد وجدت أعداد منه في ايامنا هذه تختلط مع أنواع أخرى من الذعرات. الا انه - ونتيجة للدراسات الحديثة والمراقبة المكثفة - فقد اصبح بالإمكان تمييز هذا النوع عن غيره.

الوصف العام:

يمتاز الذكر باللون الاصفر في الرأس والصدر والبطن. اما الظهر والقفا فرمادي اللون. الجناح مخطط ابيض ورمادي داكن. الذنب طويل رمادي داكن. ولديه حزمة سوداء في مؤخرة العنق.

اما الانثى فهي - بشكل عام - تفتقد الحزمة السوداء في مؤخرة العنق. ولها تاج وقفا وظهر بلون رمادي وحاجب اصفر.

وضع الطائر وبيئته في فلسطين:

هو طائر نادر جدا وخاصة خلال فترة الهجرة وفصل الشتاء. يألف جميع المناطق خاصة المناطق الزراعية ومناطق فيضانات الأنهار والمناطق ذات الغطاء النباتي القليل. ويتواجد كذلك بجانب ضفاف الأنهر وجداول المياه والبرك المائية.

السلوك الغذائي:

يتغذى بشكل رئيسي على الحشرات.



Turdus merula الشحرور

Photo: Simon Awad



لتعليم البيئي
الإنجيلية اللوثرية

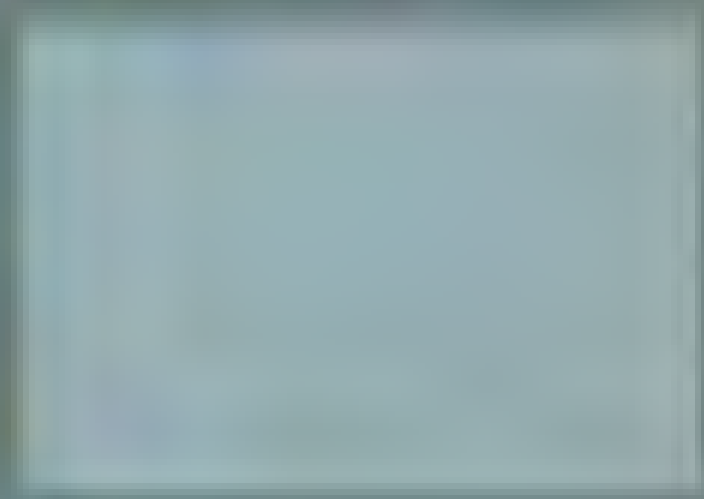
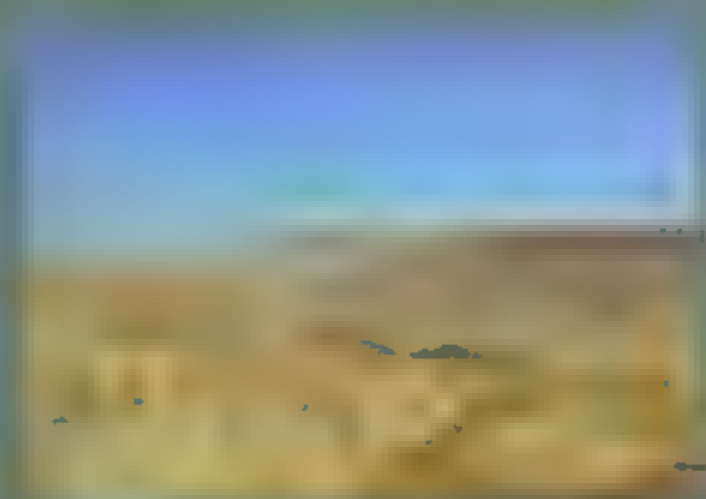


مركز التعليم البيئي
الإنجيلي اللوثيري

أحد طلاب النوادي البيئية يراقب عملات خضراء خلال
الشفرة في محطة الطاقة

Photo: Simon Awad

حماية الطيور البرية



الفصل الخامس

المواقع المهمة للطيور في فلسطين

تعتبر فلسطين بما فيها من مواقع خضراء وجرداء وجبلية وسهلية وطبيعية ومزروعة مواقع مهمة للطيور، وذلك لما يشكله موقعها من بيئة مناسبة لأعداد كبيرة من الطيور سواء كانت مقيمة أو مهاجرة أو زائرة أو حتى مشردة. حيث يعتبر موقع فلسطين بمثابة عنق الزجاجة لهجرة مئات الملايين من الطيور سنوياً فوق هذه البقعة الجغرافية الصغيرة نسبياً.

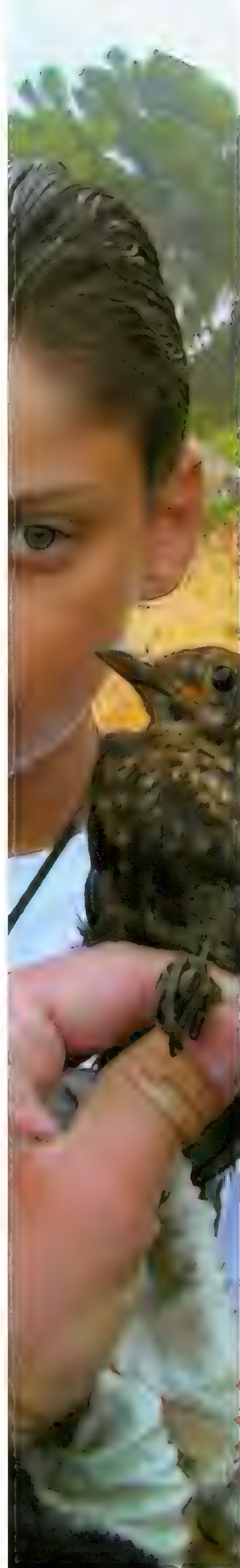
وقد قام برنامج أطفال لأجل حماية الطبيعة في فلسطين وهو أحد البرامج الرئيسية التابعة لمركز التعليم البيئي، وبالتعاون مع المجلس العالمي لحماية الطيور، وسلطة البيئة الفلسطينية بإصدار كتاب بعنوان "المناطق المهمة للطيور في فلسطين" وذلك في منتصف عام ١٩٩٩، حيث استطاع موظفو وباحثو المركز من تحقيق هذا الإنجاز على صعيد فلسطين كأول دولة عربية تسهم في هذا المجال. وقد استمر مركز التعليم البيئي بالتعاون مع الجمعية الفلسطينية لعلم الطيور والتنوع الحيوي (POBS) ومنظمة الطيور الأوروبية (SEEN) في تسجيل أنواع جديدة من الطيور حتى نهاية عام ٢٠٠٤.

المعايير الدولية في اختيار المناطق المهمة للطيور:

١ - المناطق التي تدعم الأنواع المهددة بالانقراض عالمياً: والتي تتميز بتواجد كثيف للطيور أو نوعيات نادرة والتي يمكن مشاهدتها على مدار العام، وذلك حسب تصنيف الاتحاد الدولي لحماية وصون الطبيعة (IUCN). والجدير بالذكر انه يوجد ٢٤ نوعاً عالمياً من الطيور المهددة بالانقراض حسب اللائحة الحمراء. ومنها: طائر العويسق *Falco naumanni* وملك العقبان *Aquila heliaca* والمرعى *Crex crex*. (انظر الجدول رقم ٥-١)

٢ - المناطق التي تتركز فيها الطيور بأعداد كبيرة سواء خلال موسم التفريخ أو الهجرة أو في فصل الشتاء: والتي تتميز بوجود ٢٠,٠٠٠ طير من الطيور المائية، أو المنطقة التي تعتبر عنق الزجاجة بالنسبة للطيور المهاجرة ٥,٠٠٠ طير من اللقلق *Ciconia ciconia* أو ٣,٠٠٠ من الطيور الجارحة أو ٢,٠٠٠ طير من الكركي *Grus grus*.

٣ - المناطق التي تضم الطيور المهددة أو المناقصة الأعداد في موائلها في منطقة الشرق الأوسط: وذلك حسب كثافة أعداد الأنواع، مثل الرخمة المصرية *Neophron percnopterus*، والنسر الأسمر *Gyps fulvus*، واللقلق الأبيض *Ciconia ciconia*، وصقر العسل *Pernis apivorus*. (انظر الجدول رقم ٥-٢)



(جدول رقم ٥-١)

الطيور المهددة بالانقراض عالمياً والمتواجدة في الشرق الأوسط حسب IUCN		
English Name	Scientific Name	Arabic Name
Pygmy Cormorant	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	غراب البحر الاسود
Dalmatian Pelican	<i>Pelecanus crispus</i>	بجع بلقاني
Northern Bald Ibis	<i>Geronticus eremita</i>	ابو منجل الاصلع
Lesser White-fronted Goose	<i>Anser erythropus</i>	اوز ابيض الجبهة صغير
Red-breasted Goose	<i>Branta ruficollis</i>	اوز احمر الصدر
Marbled Teal (Duck)	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	شرشير مخطط
White-headed Duck	<i>Oxyura leucocephala</i>	بط ابيض الرأس
Pallas's (fish) Sea Eagle	<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	عقاب السمك البحري
White-tailed Eagle	<i>Haliaeetus albicilla</i>	عقاب ابيض الذنب
Cinereous (black) Vulture	<i>Aegypius monachus</i>	نسر اسود
Imperial Eagle	<i>Aquila heliaca</i>	ملك العقبان
Lesser Kestrel	<i>Falco naumanni</i>	العويسق
Corncrake	<i>Crex crex</i>	مرعة البر (الغلة)
Siberian White Crane	<i>Grus leucogeranus</i>	الكركي الابيض السيبيري
Little Bustard	<i>Tetrax tetrax</i>	حبارى صغيرة
Houbara Bustard	<i>Chlamydotis undulata</i>	حبارى
Great Bustard	<i>Otis tarda</i>	حبارى كبيرة
Sociable Plover	<i>Chettusia gregaria</i>	زقزاق اجتماعي
Slender-billed Curlew	<i>Numenius tenuirostris</i>	كروان الماء رفيع المنقار
White-eyed Gull	<i>Larus leucophthalmus</i>	نورس عجمي
Audouin's Gull	<i>Larus audouinii</i>	نورس أدوين
Stoliczka Bushchat	<i>Saxicola macrorhyncha</i>	قليعي الشجيرات
Yemen Thrush	<i>Turdus menachensis</i>	السمنة اليمنية
Socotra Cisticola	<i>Cisticola haesitata</i>	هازجة سوقطرة

المصدر: كتاب المناطق المهمة للطيور في الشرق الأوسط/مجلس حماية الطيور العالمية

الأنواع المهددة أو المتناقصة أعدادها في كامل موائلها أو أجزاء منها في منطقة الشرق الأوسط		
English Name	Scientific Name	Arabic Name
(Great) Bittern	<i>Botaurus stellaris</i>	الوراق الكبير
Goliath Heron	<i>Ardea goliath</i>	بلشون جبار
White Stork	<i>Ciconia ciconia</i>	اللقلق الأبيض
Sacred Ibis	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	أبو منجل المقدس
Ferruginous Duck	<i>Aythya nyroca</i>	زرقاوي أحمر
European Honey Buzzard	<i>Pernis apivorus</i>	صقر العسل (حوام النحل)
Lammergeier	<i>Gypaetus barbatus</i>	نسر أبو ذقن
Egyptian Vulture	<i>Neophron percnopterus</i>	الرحمة المصرية
Griffon Vulture	<i>Gyps fulvus</i>	النسر الأحمر
Lappet-faced Vulture	<i>Torgos tracheliotus</i>	نسر أذن
Bateleur	<i>Terathopius ecaudatus</i>	عقاب حكيم
Levant Sparrowhawk	<i>Accipiter brevipes</i>	البندق
Lesser Spotted Eagle	<i>Aquila pomarina</i>	العقاب الأسفع الصغير
Sooty Falcon	<i>Falco concolor</i>	صقر الغروب
Lanner	<i>Falco biarmicus</i>	صقر حر
Saker	<i>Falco cherrug</i>	صقر الغزال
Black Francolin	<i>Francolinus francolinus</i>	الحجل الأسود
Demoiselle Crane	<i>Anthropoides virgo</i>	رهو
Great Snipe	<i>Gallinago media</i>	بكاشين كبير (زقراق كبير)
Roseate Tern	<i>Sterna dougallii</i>	خطاف وردي
Brown Fish Owl	<i>Ketupa zeylonensis</i>	بومة السمك البنية
Sinai Rosefinch	<i>Carpodacus synoicus</i>	عصفور وردي سينائي

المصدر: كتاب المناطق المهمة للطيور في الشرق الأوسط/مجلس حماية الطيور العالمية

الأنواع ذات التوزيع النادر في العالم وتتواجد بكثرة في الشرق الأوسط		
English Name	Scientific Name	Arabic Name
Sand Partridge	<i>Ammoperdix heyi</i>	الحجل الصحراوي (الرمل)
Black-winged Pratincole	<i>Glareola nordmanni</i>	أبو اليسر أسود الجناح
White-eyed Gull	<i>Larus leucophthalmus</i>	نورس عجمي
Striated Scops Owl	<i>Otus brucei</i>	بومة مخططة
Yellow-vented Bulbul	<i>Pycnonotus xanthopygos</i>	البلبل أصفر العجز
Finsch's Wheatear	<i>Oenanthe finschii</i>	أبلق عربي
Hooded Wheatear	<i>Oenanthe monacha</i>	أبلق أبو قلنسوة
Upcher's Warbler	<i>Hippolais languida</i>	خنشع الشجر
Menetries's Warbler	<i>Sylvia mystacea</i>	دخلة أسوية
Arabian Babbler	<i>Turdoides squamiceps</i>	الثرثارة العربية
Tristram's Grackle	<i>Onychognathus tristramii</i>	السوادية
Dead Sea Sparrow	<i>Passer moabiticus</i>	دوري البحر الميت
Pale Rock Sparrow	<i>Carpospiza (Petronia) brachydactyla</i>	عصفور الصخر الباهت
Syrian Serin	<i>Serinus syriacus</i>	النعار السوري
Cinereous Bunting	<i>Emberiza cineracea</i>	درسة شامية

المصدر: كتاب المناطق المهمة للطيور في الشرق الأوسط/مجلس حماية الطيور العالمية

٤ - المناطق التي تضم أعداداً من الطيور ذات التوزيع النادر في العالم والمتواجدة بكثرة في منطقة الشرق الأوسط: وذلك حسب كثافة أعداد الأنواع ووضع الموئل فيها: مثل البلبل أصفر العجز *Pycnonotus xanthopygos*، الأبلق أبو قلنسوة *Oenanthe monacha*، السوادية *Onychognathus tristramii*، دوري البحر الميت *Passer moabiticus*، النعار السوري *Serinus syriacus*. (أنظر الجدول رقم ٥-٣)

٥ - المناطق التي تمثل بيئة مميزة أو فريدة أو نادرة أو مهددة أو ذات صفات اجتماعية ملموسة لمجموعة من الطيور: مثل بحيرة الحولة أو منطقة البحر الميت أو غور الأردن.

٦ - المناطق المهمة لحماية الطيور وذلك لقيمتها التربوية أو البحثية أو السياحية: مثل منطقة بيت جالا (جبل الرأس وواد المخروور) بسبب وجود مركز التعليم البيئي ومتحف التاريخ الطبيعي ومحطة طاليثا قومي لمراقبة وتحجيل الطيور في هذه المنطقة.

المواقع الطبيعية التي تم اختيارها:

نتيجة للبحث الميداني، فقد تم اختيار ١٣ منطقة مختلفة مهمة للطيور في الضفة الغربية بما فيها القدس الشرقية وقطاع غزة، وذلك استناداً للمعايير الدولية السابق ذكرها. وتعتبر هذه المناطق مهمة لما تشكله من مواقع لتكاثر عدد من الطيور المهددة بالانقراض على المستوى العالمي أو كبيئات مناسبة تألفها الطيور خلال هجرتها. كما وتعتبر من المواقع المهمة لمراقبة الطيور ودراساتها. والجدير بالذكر أن كافة تسجيلات الطيور الجديدة الواردة في النصوص قام بها طاقم مركز التعليم البيئي بالتعاون مع جمعية علم الطيور والتنوع الحيوي. وهي كما يلي:

١ - غابات وأحراش ام الريحان: محمية طبيعية تخضع لتأثير المناخ المتوسطي. تقع بين مدينتي جنين وام الفحم. وتمتاز هذه المنطقة بكثافة وتنوع الأشجار الأصلية (البطم الفلسطيني والبلوط والقيقب والسويد) وهي ممر للطيور المهاجرة مثل: اللقلق الأبيض *Ciconia ciconia*.

٢ - منطقة ام الصفا/النبي صالح: محمية أحراش طبيعية وجزء منها مزروع. تقع غرب مدينة رام الله. وهي تقع ضمن المناخ المتوسطي. وتعتبر متنزهاً طبيعياً ويتواجد فيها بعض عيون المياه. وقد سُجل في هذه المنطقة مشاهدة طيور مهاجرة مثل: اللقلق الأبيض *Ciconia ciconia* والعقاب الاسفع الصغير *Aquila pomarina*. وتعرض المنطقة لمخاطر ابتلاع اراضيها من خلال توسع المستوطنات الاسرائيلية القريبة منها وشق الشوارع الالتفافية.

٣ - منطقة عيون قينيا: منطقة طبيعية وزراعية تقع إلى الشمال الغربي من مدينة رام الله وإلى الشمال من قرية عين قينيا. وهي تخضع للمناخ المتوسطي، حيث تعتبر مكاناً للتنزه خاصة في فصلي الربيع والصيف. وتوجد فيها الكثير من العيون والتي تستخدم لري المزروعات. وتعتبر أيضاً ممراً للطيور المهاجرة. كما يقيم بالمنطقة عقاب أبو الحيات *Circaetus gallicus* والبومة النسارية *Bubo bubo* والبلبل اصفر العجز *Pycnonotus xanthopygos* والحجل الجبلي (الشنار) *Alectoris chukar*.

٤ - منطقة عيون العوجا: تقع شمال غرب مدينة أريحا. وهي منطقة رعوية زراعية رطبة، يغلب عليها مناخ الصحاري العربية وشبه الاستوائية. توجد فيها ينابيع مياه عذبة. وتعتبر ممراً للطيور المهاجرة. ويقيم في المنطقة الحجل الأسود *Francolinus francolinus*. وتعتبر الجبال المحيطة بالمنطقة أماكن تعيش فيها اعداد كثيرة من الصقور والنسور والبوم.



Photo: Simon Awad

٥ - منطقة واد القلط : محمية طبيعية رطبة (واحة خضراء) يوجد فيها عيون ماء وتشكل انهاراً موسمية. كما تمثل النظم البيئية لكل من الصحراء والأغوار. وتوجد فيها العديد من الطيور المقيمة مثل النسر البونيلي *Hieraaetus fasciatus* والبومة النسارية *Bubo bubo* وحميق طويل الساق *Buteo rufinus* (سُجل عام ٢٠٠٣).



٦ - منطقة أريحا: أقدم مدينة في العالم. وتتميز أيضاً بوجود الكثير من آثار الحضارات السابقة فيها. وهي منطقة زراعية تمتاز ببيارات الحمضيات والموز بالإضافة إلى الخضار بجميع أنواعها. يتواجد فيها العديد من عيون الماء مثل: عين ديوك وعين السلطان. بالإضافة إلى كونها ممراً للطيور المهاجرة مثل: اللقالق وبعض الصقور. ومن الطيور المقيمة فيها: الببل

اصفر العجز *Pycnonotus xanthopygos* ودوري البحر الميت *Passer moabiticus* والحجل الأسود *Falco* والعويسق *Merops apiaster* والوروار *naumanni* والحبارى الصغيرة *Tetrax tetrax*. ومن الجدير بالذكر أنه تم عام ٢٠٠٠ إقامة محطة أريحا لمراقبة وتحجيل الطيور التابعة لمركز التعليم البيئي.



٧ - منطقة أسوار مدينة القدس (البلدة القديمة): منطقة ذات تراث ثقافي وعمراني عالمي معتمدة من قبل اليونسكو وتعتبر منطقة كثيفة بالسكان. كما أن أسوار البلدة القديمة وبعض العمارات العالية تعتبر مناطق لتعشيش وتفريخ نوع من الطيور المهددة بالانقراض عالمياً، وهو العويسق *Falco naumanni*، ويمر من فوقها سنوياً أعداد كبيرة من طائر اللقلق *Ciconia ciconia*. كما تم تسجيل ١٦ طائراً من ملك العقبان *Aquila heliaca* خلال الهجرة الخريفية عام ٢٠٠٣.

٨ - منطقة عيون الفشخة: محمية رطبة طبيعية تحتوي على العديد من عيون الماء العذبة والمالحة التي تقع إلى الغرب من البحر الميت وإلى الجنوب من مدينة أريحا التي تعتبر أخفض منطقة في العالم، حيث تنخفض عن مستوى سطح البحر بحوالي ٤٠٠ متر. ويألف هذه المنطقة العديد من الطيور المائية المقيمة والمهاجرة. وتعتبر من أهم المواقع الرطبة في فلسطين.



٩ - منطقة دير مار سابا - واد قدرون: منطقة رعوية وأثرية دينية تقع شرقي مدينة بيت لحم وسط برية القدس. وكان واد قدرون بالأصل مجرى للمياه إلا أنه الآن غداً ملوثاً بمياه المجاري التي تتدفق إليه من منطقتي القدس وبيت لحم باتجاه البحر الميت. ويقوم طائر العويسق *Falco naumanni* بالتعشيش في أسوار الدير. كما يعتبر طائر الحجل الصحراوي *Ammoperdix heyi* والسوادية

Onychognathus tristramii من الطيور المقيمة فيها. كما سجل فيها مشاهدة النسر الذهبي *Aquila chrysaetos* وحميق طويل الساق *Buteo rufinus* في شهر تموز من عام ٢٠٠٤.

١٠ - منطقة جبل الرأس ومنطقة المخروور: منطقة جبلية تضم مناطق زراعية وأخرى طبيعية، تقع في محافظة بيت لحم، وهي أراضٍ تابعة لمدينة بيت جالا وبتير ودير كريمةزان.

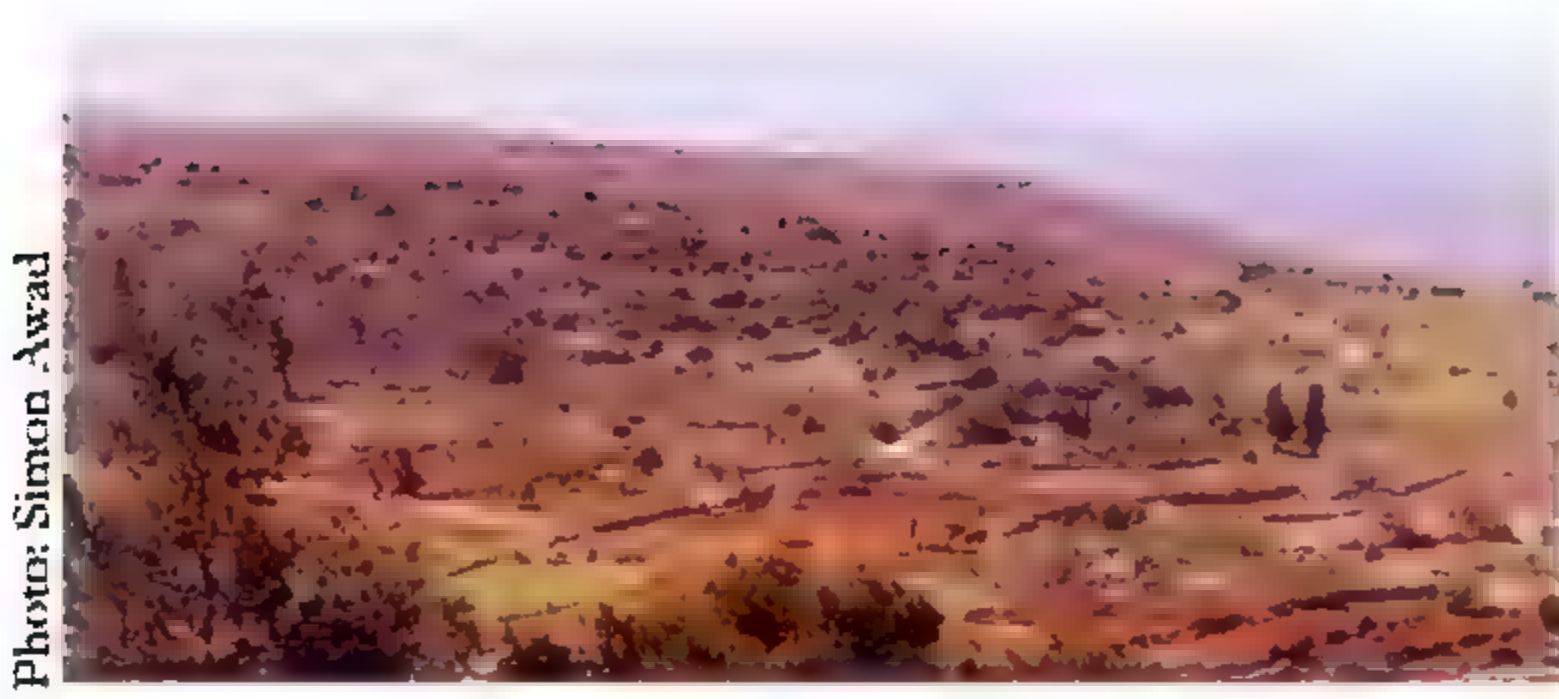


Photo: Simon Awad

ويمكن اعتبارها متنزهاً طبيعياً. حيث تتواجد فيها ينابيع مياه عذبة. وتعتبر واحدة من الممرات المهمة في هجرة الطيور العابرة ومنها: اللقلق *Ciconia ciconia*. كما سجل فيها حوالي ١٥٠ طائراً من طيور الكركي *Grus grus* في ٢٠٠٤/١٠/٦،

بالإضافة إلى الطيور المقيمة فيها كالنسر الذهبي *Aquila chrysaetos* وعقاب أبو الحيات *Circaetus gallicus*. كما تم تسجيل زوج من النسر الأسمر *Gyps fulvus* في نيسان ٢٠٠٤. والجدير بالذكر أنه تم تسجيل أكثر من ٩٠ نوعاً من الطيور المختلفة في هذه المنطقة.

ويميز هذه المنطقة وجود محطة طاليثا قومي لمراقبة وتحجيل الطيور ووجود متحف التاريخ الطبيعي فيها، وكلها تابعة لمركز التعليم البيئي. والجدير بالذكر أن المنطقة مهددة بالعزل نتيجة لبناء جدار الفصل العنصري في منطقة بيت جالا.



Photo: Simon Awad

١١ - منطقة بركة القدس: محمية طبيعية تقع في جنوب شرق بيت لحم، يقطنها البدو. وهي عبارة عن جبال صحراوية يتخللها وديان عميقة ذات انهار موسمية، وقد سجلت فيها بعض الطيور مثل النسر البونيلي *Hieraaetus fasciatus* سنة ٢٠٠٠.

كما تم في أيلول من عام ١٩٩٩ تسجيل ١٨ طيراً من النسر الأسمر *Gyps fulvus* والتي تعتبر مقيمة ضمن مجموعة في ذلك الموقع. كما سجل فيها أيضاً العديد من الطيور المهددة بالانقراض على المستوى العالمي مثل: العويسق *Falco naumanni* والمرعى *Crex crex*.

١٢ - منطقة وادي القف: محمية طبيعية تقع غرب مدينة الخليل. سُجل فيها العديد من الطيور مثل: اللقلق الأبيض *Ciconia ciconia* والعويسق *Falco naumanni* والعقاب الاسفع الصغير *Aquila pomarina* والبومة الصغيرة (أم قويق) *Athene noctua* وبعض العصافير المغردة.

١٣ - منطقة وادي وشاطي غزة: منطقة ساحلية تقع على شاطئ البحر المتوسط وتعتبر من أهم المواقع الرطبة في جنوب فلسطين. تألفه الطيور المائية والبحرية. وكذلك تعبره أعداد كبيرة من طائر الفر (السلوى) *Coturnix coturnix* خلال هجرتها عبر المتوسط. وقد أعلنت محمية طبيعية عام ٢٠٠١. وتقوم المستوطنات الإسرائيلية القريبة من مجرى وادي غزة بإسالة مياه المجاري ومياه المناطق الصناعية إلى الوادي، مما أدى إلى تلوث المنطقة وخاصة بعد أن قامت إسرائيل بمنع تدفق مياه الأمطار والينابيع التي كانت تزود المنطقة بالمياه العذبة.

الاتفاقيات والمعاهدات الدولية لحماية التنوع الحيوي والطيور:

بالرغم من أن الطيور لا تعترف ولا تتقيد بالحدود، حيث أنها تطير وتهاجر متى شاءت وإلى أي مكان تريده، إلا أن الإنسان قد وضع وشرع الكثير من الاتفاقيات والقوانين لحماية هذه الأنواع خلال هجرتها وعبرها من منطقة إلى أخرى. كما تتعدد الوسائل والطرق المسخرة في مجالات حماية الأحياء البرية من خطر الانقراض الناتج عن الصيد والتجارة وتدمير الموائل الطبيعية على المستويات المحلية والعالمية. وذلك إقراراً من المجتمع الدولي بأهمية الطيور وقيمتها البيئية والاقتصادية وأثرها على سلامة الإنسان، بالإضافة إلى دورها في مكافحة الحيوية للآفات الزراعية، وبالتالي دورها في التنمية المستدامة. ومن أهم المعاهدات والاتفاقيات ذات الصلة ما يلي:

١ - اتفاقية التنوع الحيوي: المعاهدة الدولية لحماية التنوع الحيوي:

تم تبنيها لأول مرة عالمياً في نيروبي/ كينيا في عام ١٩٩٢. وفي العام ذاته تمت المصادقة عليها في قمة الأرض في ريوديجنيرو في البرازيل. وبتاريخ ٢٩/١٢/١٩٩٣ دخلت الاتفاقية حيز التنفيذ، وقامت ١٧٤ دولة بالموافقة عليها. وقد أصبح ذاك التاريخ يوماً عالمياً للتنوع الحيوي البيئي يحتفل به كل عام.

٢ - اتفاقية برشلونة: معاهدة حماية البحر المتوسط من التلوث:

تم توقيع هذه الاتفاقية عام ١٩٧٦ من قبل دول حوض البحر الأبيض المتوسط. وقد تم في عام ١٩٨٢ توقيع بروتوكول خاص بحماية الأنواع المهددة وبيئاتها في حوض المتوسط، خاصة المواقع ذات القيمة الحيوية والبيئية للأنواع ومواطن تفرنجها.

٣ - اتفاقية رامسار: معاهدة حماية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية وخاصة موائل الطيور المائية: تم توقيع هذه الاتفاقية في إيران سنة ١٩٧١ وقد انضمت ٣٧ دولة إلى هذه الاتفاقية عام ١٩٨٦، حيث أكد الموقعون على الالتزام التام بحماية الأراضي الرطبة. وشملت أكثر من ٣٠٠ موقع تغطي ما مساحته ٢٠ مليون فدان، تمثل أهم الأراضي الرطبة في العالم والتي يتوجب العمل على حمايتها.

٤ - اتفاقية سايتس: المعاهدة الدولية للتجارة بالأحياء البرية والمهددة بالانقراض:

هي عبارة عن اتفاقية دولية لتنظيم الاتجار بالأحياء البرية التي تواجه خطر الانقراض سواء كانت حية أو ميتة (محنة). وقد صدرت هذه الاتفاقية في العاصمة واشنطن في عام ١٩٧٣، وتم المصادقة عليها ودخلت حيز التنفيذ عام ١٩٧٥. وقد وقع عليها - حتى الآن - أكثر من ١٤٦ دولة.

٥ - اتفاقية بون: معاهدة الحفاظ على الحيوانات البرية المهاجرة:

وهي عبارة عن اتفاقية دولية لحماية الحيوانات البرية المهاجرة عبر الحدود والتي تواجه خطر الانقراض ومنع صيدها أو حجزها وعدم الإضرار بموائلها الطبيعية. وقد صدرت هذه الاتفاقية عام ١٩٧٩ في بون بالمانيا، ودخلت حيز التنفيذ عام ١٩٨٣، ووقع عليها أكثر من ٥٦ دولة.

بالإضافة إلى ما ورد أعلاه فإن هناك عدد من الاتفاقيات الأخرى التي تخص مواقع جغرافية محددة لم يتم التطرق إليها.

حماية عناصر ومصادر التنوع الحيوي:

من اجل الوصول إلى الهدف الرئيسي والمتمثل في حماية عناصر ومصادر التنوع الحيوي يجب الأخذ بعين الاعتبار عدة عوامل وعناصر رئيسية تؤثر على هذه الحماية وأهمها:

١. التخطيط الاستراتيجي البيئي: وهو وضع الخطط وإعداد البرامج والمشاريع طويلة الأمد التي يحتاجها المجتمع، والتي تعتبر ضرورية لحماية عناصر ومصادر التنوع الحيوي، ويتم إعدادها من خلال إشراك المجتمع المحلي والخبراء والمختصين المحليين والدوليين في المجالات المختلفة ذات العلاقة، للعمل على حماية البيئة والمحافظة على الطبيعة.

٢. القوانين والتشريعات: وهو قيام السلطة التشريعية (المجلس التشريعي، والمجلس الوطني الفلسطيني) بإقرار الخطة الاستراتيجية ووضع القوانين والتشريعات التي تحمي البيئة والطبيعة.

٣. تنفيذ وتطبيق القانون: حماية الطبيعة من خلال تطبيق القوانين (سلطة لحماية الطبيعة)، ووضع قوانين وفرض مخالفات لحماية عناصر التنوع الحيوي، وتنفيذ ما يصدر من السلطة التشريعية.

٤. الوعي البيئي: رفع مستوى الوعي البيئي لدى المجتمع الفلسطيني بأهمية البيئة والتنوع الحيوي وخاصة النساء والأطفال وذلك بإشراك جميع المؤسسات الاجتماعية والدينية والسكان المحليين ليقوموا بواجبهم بالمحافظة عليها. بالإضافة إلى تشجيع السكان الفلسطينيين على استخدام المهارات التقليدية البيئية ومعرفة مساهمتها في الحفاظ على الطبيعة. وكذلك تشجيع وتطوير الخبرات الفلسطينية على مستوى الأفراد والمؤسسات في مجال التنوع الحيوي.

٥. التنمية المستدامة: وتعتمد على استغلال المصادر الطبيعية وعناصر البيئة بطريقة تسمح لهذه العناصر بالاستمرار في الحياة، وفي نفس الوقت أن نستفيد منها في تطوير الاقتصاد في البلاد، مع المحافظة على صحة النظام البيئي، ومحاولة حل بعض هذه المشاكل البيئية، أو على الأقل التقليل منها. (عوض وآخرون، ٢٠٠٤).



Photo: Simon Awad

طالبات من النوادي البيئية يراقبن بعض الطيور في محطة طاليثا قومي لمراقبة وتحجيل الطيور

المطلوب على المستوى الوطني لحماية الطيور البرية:

- صيانة النظم البيئية وعناصرها والمحافظة عليها.
- صيانة موائل الطيور والعمل على المحافظة عليها، والمساعدة في زيادة أعدادها قدر المستطاع.
- إعادة صيانة الموائل التي دُمرت فإذا كانت غابات فإعادة زراعتها بالأشجار الأصلية، أما إذا كانت موائل رطبة فإعادة تدفق المياه إليها.
- حماية الطيور المهددة بالانقراض على المستوى العالمي والتي تتواجد في فلسطين.
- حماية الطيور من الصيد الجائر، خاصة في موسم التفريخ وعدم التعرض لاماكن تكاثر الطيور أو العبث بأعشاش الطيور أو اخذ بيضها أو فراخها.
- عدم الاتجار بالحيوانات البرية بل المحافظة عليها في بيئاتها.
- إنشاء بنك معلومات وطني لدراسة وتوثيق أنواع الطيور والاهتمام بمسار وخطوط هجرتها وأماكن تفريخها.
- العمل على تطوير الإستراتيجية الوطنية الفلسطينية الخاصة بحماية التنوع الحيوي لتتلاءم مع الأوضاع الاجتماعية والسياسية السائدة.
- الإعلان عن المناطق التي تتواجد بها الطيور المهددة بالانقراض سواء على المستوى العالمي أو الإقليمي أو المحلي كمحميات طبيعية.
- العمل على حماية المناطق التي أعلنت كمواقع مهمة للطيور في فلسطين والتي أعلنها برنامج أطفال لأجل حماية الطبيعة في فلسطين أحد البرامج الرئيسية لمركز التعليم البيئي بالتعاون مع المجلس العالمي لحماية الطيور (BirdLife International) وسلطة البيئة الفلسطينية عام ١٩٩٩.
- سن التشريعات والقوانين والعمل على تفعيل القوانين الموجودة والمتعلقة بحماية التنوع الحيوي ومصادره وعناصره وخاصة الطيور البرية.
- الالتزام بالاتفاقيات والمعاهدات الدولية والتوقيع على التي تنطبق على الوضع في فلسطين فيما يتعلق بصون وحماية الطيور بأنواعها وموائلها.
- العمل على تبادل الخبرات على المستوى الوطني والإقليمي والدولي فيما يتعلق بدراسة الطيور.
- تقوية العلاقات والروابط عن طريق شبكة المعلومات (التشبيك) مع المؤسسات العاملة التي تقدر أهمية الطيور ودورها في الطبيعة والتنوع الحيوي.
- تطوير متحف التاريخ الطبيعي ليصبح متحفاً وطنياً، بمستوى يليق بالتراث الطبيعي والموروث الثقافي الفلسطيني.
- تحفيز حملات التوعية البيئية وتشجيع هواية مراقبة الطيور على المستوى التربوي بدلاً عن الصيد الجائر.
- القيام بحملات الإعلام البيئي وأعداد الأفلام الوثائقية.

الجهود التي قام بها مركز التعليم البيئي لحماية الطيور:

• إنشاء متحف للتاريخ الطبيعي وهو الأول من نوعه في فلسطين عام ١٩٩٨ والتابع لمركز التعليم البيئي/الكنيسة الإنجيلية اللوثرية ويقع في داخل حرم مدرسة طاليثا قومي في مدينة بيت جالا، حيث يوجد بداخل المتحف ٢٥٠٠ عينة من الطيور والزواحف والحشرات والثدييات والبرمائيات والأسماك بالإضافة إلى المتحجرات وجزء منها من أعمال العالم الفلسطيني المرحوم د. سنا عطا الله. وأهم عناصر هذا المتحف هي الطيور التي قام بجمعها الأب المرحوم غوستاف دلمان والتي كانت محفوظة في مدرسة مارتن لوثر في القدس. والجدير بالذكر أن جميع العينات المذكورة تم التبرع بها لمركز التعليم البيئي. وتشمل أنواعاً من الطيور تقع تحت تصنيف الأنواع المنقرضة أو المهددة بالانقراض، مما يعطي المجال للزائرين لمشاهدة هذه الأنواع والتعرف عليها خاصة في مجال التوعية البيئية، مثل:



أبو منجل الأصلع
Geronticus eremita



الغطاس المتوج
Podiceps cristatus



العويسق
Falco naumanni



بومة السمك البنية
Ketupa zeylonensis

• إقامة أولى محطات مراقبة وتحجيل الطيور في فلسطين، حيث افتتحت المحطة الأولى بتاريخ ٢٠٠٠/٣/١٠ وهي محطة طاليثا قومي لمراقبة وتحجيل الطيور في بيت جالا في داخل حرم المدرسة، وكذلك محطة أريحا لمراقبة وتحجيل الطيور بالقرب من حديقة باباي والتي تم افتتاحها بتاريخ ٢٠٠٠/٤/١٤. وذلك - ولأول مرة - بأيدي وبخبرات فلسطينية.

• إقامة معرض بيئي بالتعاون مع Euro-Nature يوضح بالصور والخرائط والإضاءة أهمية موقع فلسطين وطرق هجرة الطيور من خلالها.

• على المستوى الإقليمي قام طاقم المركز بالمساعدة في افتتاح أول محطة لتحجيل الطيور في الأردن بالتعاون مع الجامعة الهاشمية ومنظمة الطيور الأوروبية SEEN.

• إصدار كتاب المواقع المهمة للطيور في فلسطين بالتعاون مع المجلس العالمي لحماية الطيور (BirdLife International) وسلطة البيئة الفلسطينية عام ١٩٩٩.

• المشاركة في ورشات عمل ودورات تدريبية ومؤتمرات دولية على المستوى الإقليمي والعالمي تتعلق بالطيور ومراقبة هجرتها وطرق حمايتها.

• دراسة الطيور المهاجرة الليلية بواسطة تسجيل الأصوات وتحليلها (Acoustic System).

• دراسة الطيور المهاجرة الليلية بالاستعانة بقراءات الرادار.

التشبيك مع المؤسسات المختصة ذات العلاقة على المستوى الإقليمي والعالمي مثل:

١. منظمة الطيور الأوروبية (SEEN) SE European Bird Migration Network

٢. جمعية علم طيور الشرق الأوسط (OSME) Ornithological Society of the Middle East

٣. المجلس العالمي لحماية الطيور (سابقاً). BIRDLIFE International (Former)

• القيام بحملات التوعية البيئية المختلفة وذلك بالتعاون مع المؤسسات المحلية والدولية والوزارات ذات العلاقة حول مفاهيم المحافظة على البيئة وحماية الطبيعة كما يلي:

١ - تدريب أكثر من ألفي معلم ومعلمة من مختلف المدارس الحكومية والوكالة والخاصة.

٢ - استهداف أكثر من عشرين ألف طالب وطالبة من خلال حملات التوعية والأنشطة البيئية المختلفة.

٣ - الوصول إلى أكثر من ٢٥٠ من صنّاع القرار لحثهم على وضع القضايا البيئية ضمن سلم أولويات العمل الوطني.

٤ - تدريب أكثر من ٥٠ امرأة على استخدام البدائل الطبيعية وترشيد استهلاك المياه.

٥ - زراعة آلاف الأشجار الأصلية والحرجية والمثمرة في مواقع مختلفة من فلسطين.

صور لبعض أنشطة المركز



قائمة المصادر

١. اسحق، ج. وآخرون. (١٩٩٧). الموسوعة البيئية الفلسطينية، المجلد الأول، العالم البيئية في فلسطين. القدس: معهد الأبحاث التطبيقية (أريج).
٢. اشتية، م.س.، جاموس، ر.م.، وحمد، ع.خ. (٢٠٠٣). دليل أشجار وشجيرات من فلسطين. نابلس: مركز أبحاث التنوع الحيوي والبيئة (بيرك).
٣. اشتية، م.س.، وجاموس، ر.م. (٢٠٠٢). التنوع الحيوي: أهميته وطرق المحافظة عليه. سلسلة دراسات التنوع الحيوي والبيئة، ١، ٣٨-١.
٤. اشتية، م.س.، وجاموس، ر.م. (٢٠٠٢). "القائمة الحمراء للنباتات المهددة" في الضفة الغربية وقطاع غزة ودور الحدائق النباتية في حفظها. سلسلة دراسات التنوع الحيوي والبيئة، ٢، ٤٦-١.
٥. خروب، ج. (١٩٩٢). طيور فلسطين الشائعة. سلسلة دراسات الوعي البيئي، المجلد السادس. القدس المدارس الإنجليزية اللوثرية، برنامج من أجل الوعي والمشاركة.
٦. هريجات، ن.، اسحق، ج.، أبو عامرية، م.، غطاس، ر.، ومحيسن، ف. (٢٠٠٢). التاريخ الزراعي النباتي في فلسطين. القدس: معهد الأبحاث التطبيقية (أريج).
٧. فيرنسون، س. (١٩٨٤). طيور لبنان وسوريا والأردن. كامبردج - بريطانيا: المجلس الدولي للمحافظة على الطيور.
٨. الدباغ، م.م. (١٩٨٨). المملكتان النباتية والحيوانية في بلادنا فلسطين. فلسطينيات رقم ٥، دار الطليعة للطباعة والنشر - بيروت: مؤسسة الثقافة الفلسطينية.
٩. عامر، م.ح. (١٩٩٠). الطيور الزائرة (طيور أوروبا وإفريقيا المهاجرة). المجلس الدولي للمحافظة على الطيور. القاهرة: مركز التعليم والوعي البيئي.
١٠. الموسوعة الفلسطينية، هيئة الموسوعة الفلسطينية، بيروت، الطبعة الأولى، سنة ١٩٩٠ المجلد الأول / القسم الثاني.
١١. بدوي، ع. قصص الطيور في القرآن. السلسلة التعليمية المحسنة (٥).
١٢. برون، ب. (١٩٨٤). طيور مصر الشائعة. القاهرة - مصر: الجامعة الأمريكية بالقاهرة.
١٣. السطري، ع.س. (١٩٩٦). طيور الأردن. عمان - الأردن: الجمعية الملكية لحماية الطبيعة/الأردن.
١٤. محمد، س.ع. (١٩٩٣). طيور البحرين والخليج العربي. سلسلة الدراسات والبحوث العلمية - رقم ٢٠. المنامة: مركز البحرين للدراسات والبحوث.
١٥. الجمعية الملكية لحماية الطبيعة، جواز سفر "التصريح الخاص للتصدير والاستيراد". عمان - الأردن.
١٦. عوض، س. وآخرون. (٢٠٠٤). "بلبل يتحدث جولة بيئية لبلبل في ربوع فلسطين". مركز التعليم البيئي/الكنيسة الإنجيلية اللوثرية.
17. Shirihai, H. (1996) The Birds of Israel. Academic Press, London.
18. Shirihai, H. Yosef, R., Alon, D., Kirwan, G. M. and Spaar, R. (2002) Raptor migration in Israel and the Middle East: a summary of 30 years of field research. International Birding & Research Center in Eilat.
19. Porter R. F., Christensen, S. and Schiermacker-Hansen, P. (1996) Field Guide to the Birds of the Middle East. T. & A. D. Poyser, London.
20. Svensson, L., Grant, P. J., Mullarney, K. and Zetterström, D. (1999) Collins Bird Guide. HarperCollins, London.
21. Identification Guide to European Passerines. Svensson, L. (1992). 4th Edition. Published by the author.
22. Important Bird Areas in the Middle East. EVANS, M.I. (1994) BirdLife Conservation Series 2. BirdLife International, Cambridge.
23. Harrison, C., Castell, P. (1998). Field Guide Bird Nests, Eggs and Nestlings, Britain and Europe with North Africa and the Middle East. Harper Collins, London.
24. Important Birds Areas in Palestine (1999), Children for the Protection of Nature in Palestine CPNP, Palestine.
25. Paz, U. Birds in the Land of the Bible, Palphot Ltd.



British Consul General, Dr. John Jenkins, with his wife and ELCJHL staff watching Sparrowhawk nest at Talitha Kumi Ringing Station - EEC in Beit Jala, Palestine.



Bishop Dr. Munib A. Younan of ELCJHL planting native trees in the EEC botanical garden with Mr. Majdi Amer, the head of the Ministry of Agriculture in Bethlehem.



Zuhair Manasrah, Governor of Bethlehem, speaking at one of EEC workshops



Head of SEEN, professor Busse, leading cooperative work between Palestinians and Poles at Talitha Kumi ringing station - EEC in Beit Jala, Palestine.

- Establishing the first monitoring and ringing (banding) station in Palestine on March 10, 2000, at Talitha Kumi School. A second station was established on April 14, 2000, next to Papaya Park in Jericho.
- Jointly developing an Environmental Exhibition with Euro-Nature Germany which explains the importance of Palestine's location to bird migration using panels, maps and pictures.
- Helping to establish the first Ringing (banding) station in Jordan in cooperation with the Hashemite University and SEEN.
- Publishing "Important Bird Areas in Palestine" in 1999, in cooperation with Bird Life International and the Palestinian Environmental Authority.
- Participating in regional and international workshops and training sessions related to birds, migration patterns, and their protection.
- Studying night-migratory birds using acoustic and radar data.
- Conducting several environmental awareness and protection campaigns in cooperation with regional and international bird organizations and governmental ministries during which:
 - More than 2,000 private, public and UNRWA teachers were trained.
 - Over 20,000 students participated in one or more of the campaigns' environmental activities.
 - Some 250 governmental decision-makers were encouraged to consider environmental issues as a primary national concern.
 - More than 50 women were trained in methods of water conservation.
 - Thousands of native tree species were planted in several locations around Palestine.

*Shaikh Al Khalifa
representative of King
of Bahrain visiting the
EEC Exhibition at "The
Arabian Ornithological and
Conservation Conference"
Bahrain 2000*

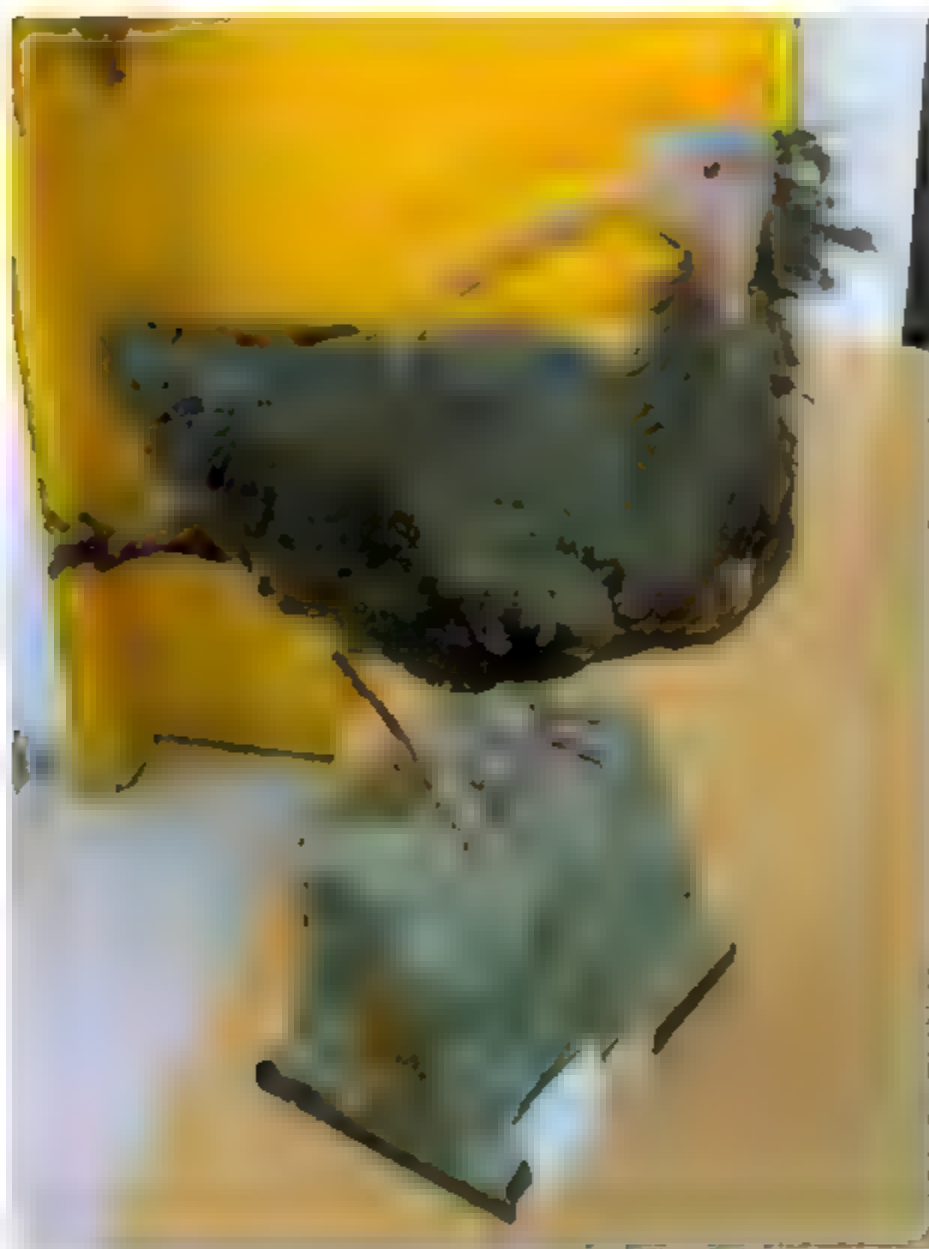


Partnering with the following regional and international bird organizations:

- Ornithological Society of the Middle East (OSME)
- SE European Bird Migration Network (SEEN)
- Birdlife International (former)

EEC efforts to protect birds include:

- Establishing the Natural History Museum in 1998, the first nature museum in Palestine. The Museum belongs to the EEC/The Evangelical Lutheran Church in Jordan and the Holy Land, and is located on the campus of Talitha Kumi School in Beit Jala. The Museum holds some 2,500 specimens of birds, reptiles, amphibians, mammals, insects, fish, and fossils, some collected by the late Palestinian scientist Dr. Sana Attallah. Most of the bird specimens were collected by the late Reverend Ghostaf Dalehman and held at the Martin Luther School in Jerusalem. All of these specimens have now been donated to the Museum. Some of the bird specimens are from extinct species, while others are endangered. The collection provides visitors with a unique opportunity to learn about such species as:



Bald Ibis
Geronticus eremita



Great Crested Grebe
Podiceps cristatus



Lesser Kestrel
Falco naumanni



Brown Fish Owl
Ketupa zeylonensis

What we need on the Palestinian national level to protect wild birds:

- Preserve, protect, and maintain the ecosystem and its various elements.
- Preserve, protect, and maintain bird habitats to stabilize and increase their current population.
- Restore previously destroyed bird habitats. Former forests should be replanted with native trees and lost wetlands revived with water.
- Protect internationally recognized endangered bird species with a special emphasis on those found in Palestine.
- Protect birds from being hunted during nesting seasons and prohibit the disturbing of nests or the taking of eggs or chicks.
- Prohibit the trade of wild birds.
- Establish a national information bank to collect data about birds, migration patterns, habitats, and breeding grounds.
- Develop a Palestinian national strategy to protect biodiversity under the current social and political conditions.
- Identify and set apart areas that hold endangered birds as reservations.
- Protect designated “Important Bird Areas.” Some of these areas were identified in 1999 by the EEC’s “Children for the Protection of Nature” program, in cooperation with Bird Life International and the Palestinian Environmental Authority.
- Enact and enforce laws to promote and preserve biodiversity.
- Adopt and observe international agreements and treaties that protect birds.
- Exchange environmental expertise on the regional, national, and international levels.
- Strengthen networking and relationships between regional and international bird organizations.
- Transform the Natural History Museum into a national museum of our natural and cultural heritage.
- Develop and support environmental awareness campaigns and encourage bird watching instead of hunting.
- Organize environmental media campaigns and prepare documentary films related to this issue.

In planning our nation's sustainable development and prosperity, we must take environmental preservation into consideration. Only by doing so, we will protect the environment and its natural resources and create a better future for us and the generations to follow.

I am amazed how governments can justify spending billions for wars and armaments! How much better it would be if we would cooperate to keep the earth beautiful and free from pollution, and for the nations to live in prosperity and peace.

The idea for this book grew out of the concepts that the Environmental Education Center (EEC) implemented in our "Environmental Awareness Campaign to Protect Biodiversity in Palestine." Our Palestinian community is in desperate need for projects that raise environmental awareness and protect biodiversity in general, and birds in particular.

Through this book, we hope to show people the important role birds play in the nation's economic and environmental health and to promote greater efforts to protect birds and bird habitat. It is clear that we focused on certain birds in Palestine without mentioning other ones. Most of the information in this book is the result of the efforts and hard work of the authors over many years.

The Environmental Education Center/The Evangelical Lutheran Church in Jordan and the Holy Land are pleased to introduce this book "Birds of Palestine" as a way to address the shortage of available information about birds in Palestine. It gives accessible information to the general-interest reader but is also a guide for researchers and amateurs in the field. The book also contains information about Palestine, its topography, and the relationship between humans and birds.

The Latin names for birds are used for scientific clarity because they are the most widely accepted. We have also included the most popular Arabic names for the birds.

Simon Awad
Executive Director of EEC

Introduction

Palestine is a small area compared to some other countries in the world, yet it lies in a significant geographic location, with a wide range of temperature, rainfall, and topography. In addition, the country touches several different civilizations, religions, and cultures. Palestine profits greatly from this biodiversity and can be considered something of a natural museum.

One of the best examples illustrating this biological significance is the bi-annual bird migration. The sky over Palestine is one of the most important paths for this migration, where five hundred million birds pass through this natural bottleneck between the desert and the sea.

The presence of birds is a sign of a healthy environment. Conversely, their absence may signal a dangerous place. For example, although we may not be able to determine whether or not a water source is polluted with the naked eye, the presence of dead birds is a sign of likely contamination.

Birds provide many environmental and economic benefits through their eggs, meat, feathers, and even their guano as an organic fertilizer. Birds also play an important role in spreading seeds from place to place and facilitating plant reproduction. Additionally, birds are primary agents in reducing insect and rodent populations, carrion removal, and parasite control in nature. As both predator and prey, they complete the circle of life. In view of all these factors, it is difficult to imagine the world's biodiversity without birds.

These beautiful creatures can be found at almost any time, in almost every place. Some are active at night, while others are busy during daylight. In Palestine we can observe them throughout the year, on beaches, in valleys and deserts, and above the heights. For this reason they are a potent symbol of biodiversity and a continual reminder to protect it.

Humans are among the most competitive of all creatures, and that competitive spirit has put wild places everywhere under pressure. Our ever-increasing population demands housing, clean water, a supply of food and industry to supply these needs.

Unfortunately, our misuse of natural resources endangers plants and animals, especially birds. Indeed, some 70-80 species of birds from the last century no longer exist. Another 100-150 bird species are expected to become extinct in this century as a result of hunting and the destruction of habitats in Palestine and around the world.

Acknowledgements

The administration of the EEC would like to express its sincere gratitude to Bishop Dr. Munib A. Younan of the Evangelical Lutheran Church in Jordan and the Holy land (ELCJHL) for his support and encouragement to our environmental programs, and to Dr. Charlie Haddad, the ELCJHL Schools' Director.

We would also like to thank GEF/SGP - UNDP/PAPP for funding the project "Environmental Awareness for Protection of Biodiversity in Palestine." Without the financial support of these organizations, this book would not have been published. Special thanks to Mrs. Rula Jiryis, the GEF/SGP national coordinator, and her assistant in the West Bank Mrs. Nadia El-Khodary, for their individual contribution towards the success of this project.

We would also like to thank the Ministry of Education, the Environmental Quality Authority, and the Palestinian Ornithology and Biodiversity Society, especially Mr. Jrasmus Kharroub and Mr. Michael Farhoud, for their work and cooperation, as well as the Applied Research Institute in Jerusalem (ARIJ).

We are very grateful for Mr. Yacoub Al-Atrash who edited the Arabic version of this book, and to Mr. Sameer Ghattas for his creative drawings; as well as the photographers Mr. Alain Fosse, and Mr. and Mrs. Hanne & Jens Eriksen, and RSPB, all of whom enriched our book of their photos.

We also want to thank our colleagues: Mr. Riad Abu Saada, Mrs. Buthina Hannuneh and Miss Dua' Salameh, for their work and support, and for all who helped in publishing this book.

Scientific Editing: Mr. Jrasmus Kharroub
Scientific Names: Mr. Michael Farhoud
From Palestinian Ornithology and Biodiversity Society



Cover drawing: Sameer Ghattas

Photographers:

Alain Fosse
Hanne & Jens Eriksen
RSPB
Simon Awad

Publisher: Environmental Education Center/ELCJHL
Prepared By: Simon I. Awad
ISBN 9950-335-00-0

Graphic design: David Nour
Printing: Nour Design & Print Co.
Tel & Fax: 02-2742823
E-mail: nourdp@p-ol.com

Cover drawing: A Sparrowhawk nest, which had been
recorded inside the EEC Campus

Environmental Education Center/ELCJHL
Inside Talitha Kumi School
Beit Jala - Palestine
Tel & Fax 02-2765574
E-mail: eec@p-ol.com
www.eecp.org

First Edition 2005
All rights reserved



Evangelical Lutheran Church in
Jordan and the Holy Land
ELCJHL



**Environmental Education Center
(EEC)**

Children for the Protection
of Nature in Palestine
(CPNP)

Birds of Palestine

Prepared by:
Simon I. Awad

Funded by:

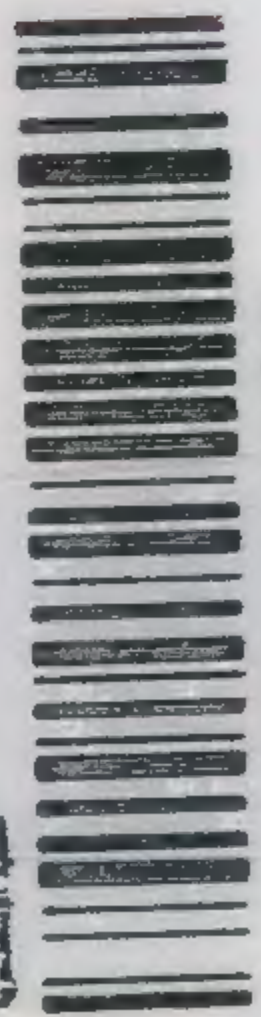




95

4

Bibliotheca Alexandrina



0634477

Simon I. Awad

Birds of Palestine